

TUKEA SOITTAMISEEN

Opas viulistin ja alttoviulistin olka- ja leukatukien valintaan

Lotta-Maria Heiskanen

Opinnäytetyö
Helmikuu 2012

Musiikin koulutusohjelma
Kulttuuriala



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Tekijä(t) HEISKANEN, Lotta-Maria	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 13.02.2012
	Sivumäärä 63	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus () saakka	Verkojulkaisulupa myönnetty (X)
Työn nimi Tukea soittamiseen. Opas viulistin ja alttoviulistin olka- ja leukatukien valintaan.		
Koulutusohjelma Musiikin koulutusohjelma, Kulttuuriala		
Työn ohjaaja(t) KANGAS, Elina		
Toimeksiantaja(t)		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää olka- ja leukatukien merkitystä viulisteille ja alttoviulisteille sekä auttaa soittajaa yksilöllisesti sopivan tukiyhdistelmän löytämisessä. Työ on tarkoitettu ensisijaisesti musiikkiopiston opettajille apuvälineeksi oppilaiden tukien valinnassa, mutta yhtä lailla siitä voivat hyötyä jo pidemmälle edenneet muusikot. Työ pyrkii herättelemään soittajia pohtimaan soittoasentoaan sekä kannustamaan heitä tutustumaan saatavilla oleviin vaihtoehtoihin mahdollisimman ergonomisen soittoasennon löytämiseksi. Työ on toteutettu tekijän omiin, aiheeseen liittyviin kokemuksiin sekä kirjalliseen materiaaliin pohjautuen.</p> <p>Työ koostuu kirjallisesta tutkielmasta, jonka liitteenä on tutkielmasta tiivistetty opasvihkonen. Opas on jaettu neljään osaan:</p> <p>Tukien historiaa – luvussa kerrotaan olkatuen ja leukatuen keksimisestä ja kehittämisestä.</p> <p>Olkatuen valintaan vaikuttavat tekijät – luvussa esitellään niitä asioita, joita soittajan tulisi ottaa huomioon sopivaa olkatukea etsiessään. Luvussa käsitellään asiaa niin fysiologiselta, soittotekniseltä kuin soinnilliseltakin kannalta.</p> <p>Erilaisia olkatukia – luvussa esitellään työn valmistumishetkellä Suomessa myytäviä olkatukia.</p> <p>Leukatuen valintaan vaikuttavia tekijöitä – luvussa käsitellään samoja asioita kuin ensimmäisessä luvussa, nyt vain leukatuen kannalta. Luvun lopussa esitellään työn valmistumishetkellä Suomessa myytäviä leukatukia.</p>		
Avainsanat (asiasanat)		
Olkatuki, leukatuki, viulisti, alttoviulisti, ergonomia, soittoasento		
Muut tiedot Liitteenä opas, 24 sivua		



Author(s) HEISKANEN, Lotta-Maria	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 13.02.2012
	Pages 62	Language Finnish
	Confidential () Until	Permission for web publication (X)
Title REST-FUL PLAYING. A guide for violinists and violists for choosing the shoulder and chin rests.		
Degree Programme Degree Programme in Music, Culture		
Tutor(s) KANGAS, Elina		
Assigned by		
<p>Abstract</p> <p>The goal of the Bachelor's Thesis is to present the meaning of using the shoulder and chin rests for violinists and violists and to help the individual player in choosing the right set-up. It is written primarily for music school teachers to use as a tool in finding the right student shoulder and chin rest, but it may offer help and handful tips to further developed musicians as well. The Bachelor's Thesis urges the players to ponder about their recent set-up and encourages them in getting to know about the possibilities available, in order to find the perfect and most ergonomic playing position. The Bachelor's Thesis is based on literal material and the writer's personal experience about shoulder and chin rests.</p> <p>The Bachelor's Thesis consists of literal study and a guide condensed of it. The guide is divided in four sections:</p> <p>The history of the rests – section provides information about inventing and developing the shoulder and chin rests.</p> <p>What matters in choosing the right shoulder rest – section presents the facts the player should be aware of when searching for the perfect shoulder rest. Things considered in this section are the physiology and ergonomics of the player as well as the quality of the sound.</p> <p>Different shoulder rests – section presents shoulder rests that are recently available in the market in Finland.</p> <p>What matters in choosing the right chin rests – section goes through the same issues before mentioned, now with the chin rest, and presents the chin rests recently available in Finland.</p>		
Keywords shoulder rest, chin rest, set-up, violinist, violist, playing position, ergonomics		
Miscellaneous A guide, 23 pages		

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	3
2 KESKEISTEN KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY	5
2.1 SOITTAJAN ERGONOMIA	5
2.2 OLKATUKI	7
2.3 LEUKATUKI	8
3 TUTKIELMAN TOTEUTTAMINEN	9
3.1 TUTKIELMAN TAVOITE, MENETELMÄT JA ESITYSTAPA	9
3.2 OMAT KOKEMUKSET	11
4 OPPAAN SISÄLTÖ.....	14
4.1 OLKATUEN HISTORIAA.....	14
4.2 OLKATUEN VAIKUTUS SOITTOASENTOON	15
4.2.1 POSITIIVISET VAIKUTUKSET	15
4.2.2 NEGATIIVISET VAIKUTUKSET	16
4.3 OLKATUEN VAIKUTUS VASEMMAN KÄDEN TEKNIikkaAN	17
4.3.1 POSITIIVISET VAIKUTUKSET	17
4.3.2 NEGATIIVISET VAIKUTUKSET	18
4.3.3 VAIKUTUS ASEMANVAIHTOIHIN.....	19
4.4 OLKATUEN VAIKUTUKSET SOINTIIN	20
4.4.1 POSITIIVISET VAIKUTUKSET	20
4.4.2 NEGATIIVISET VAIKUTUKSET	21
4.5 VAIHTOEHTOISIA OLKATUKIA	22
4.5.1 KUN	22
4.5.2 VIVA LA MUSICA	23
4.5.3 BON MUSICA	24
4.5.4 WOLF.....	24
4.5.5 MACH ONE	25
4.5.6 PLAY ON AIR, SOSTENUTO	25

4.6 LEUKATUKI	26
4.6.1 LEUKATUEN HISTORIAA	26
4.6.2 LEUKATUEN MERKITYS SOITTAJALLE	27
4.6.3 ERILAISIA LEUKATUKIA	28
4.7 VINKKEJÄ TUKIYHDISTELMÄN VALINTAAN	29
5 POHDINTA.....	31
5.1 POHDINTAA TUTKIELMAN LUOTETTAVUUDESTA	31
5.2 POHDINTAA OPINNÄYTETYÖPROSESSISTA	34
LÄHTEET.....	37
LIITTEET	38

1 JOHDANTO

Kun puhutaan viulistille tai alttoviulistille sopivista olkatuista tai leukatuista, lähes kaikki soittajat lienevät yhtä mieltä siitä, ettei yhtä kaikille sopivaa ratkaisua ole olemassakaan. Kuitenkin ainakin Suomessa viulun ja alttoviulun soiton alkeisopetus lähtee sellaisten perusasioiden opettelusta, joihin kuuluu esimerkiksi jousen kiristyksen lisäksi olkatuen paikalleen laitto. Käytännön lähtöoletus nykyään siis näyttäisi olevan, että kaikki viulistit ja alttoviulistit tarvitsevat (yleensä soittimessa valmiiksi paikallaan olevan) leukatuen lisäksi olkatuen. Kuitenkin olen omakohtaisesti huomannut, ettei asia suinkaan ole niin yksinkertainen. Tukia, niin olka- kuin leukatukiakin, on useita kymmeniä erilaisia. Yksittäisen sopivan tuen löytämistä tärkeämpää on sopivan tukiyhdistelmän löytäminen.

Opiskelujeni aikana huomasin, että niin viulun ja alttoviulun soiton opettajilla kuin alan ammattiopiskelijoillakin – musiikkiopistotason oppilaista puhumattakaan – on huomattavan vähän tietoa vaihtoehtoista tukien suhteen. Tämä on jokseenkin huolestuttavaa, varsinkin kun ottaa huomioon, miten suuri vaikutus hyvin (tai huonosti) valituilla tuilla on soittajan ergonomiaan. Vielä enemmän hämmästyin huomattessani, että aiheesta on erittäin niukasti suomenkielistä kirjoitettua materiaalia tarjolla. Koska olkatuen kokonaan pois jättäminen pelasti aikanaan oman soittourani, haluaisin tämän opinnäytetyön ja siitä tiivistetyn oppaan avulla tarjota saman mahdollisuuden muillekin. Ensisijainen näkökulma aiheen tarkastelussa on siis ergonominen, mutta tavoitteenani on selvittää myös, miten olkatuki vaikuttaa viulun tai alttoviulun sointiin. Tämä opinnäytetyö ei kuitenkaan pyri löytämään yhtä oikeaa ja tieteellisesti todistettua soittotapaa, vaan esittelemään tarjolla olevia mahdollisuuksia ja houkuttelemaan soittajia kokeilemaan ja etsimään itselleen sopivinta ratkaisua.

Aiheeseen perehtyessäni aluksi suullisten kyselyjen kautta minulle selvisi pian, että olkatuen ympärille voi karkeasti hahmotella kaksi koulukuntaa; toiset olkatuen puolesta ja toiset sitä vastaan. Luonnollisesti olkatukea puolustavia oli enemmän, kiitos musiikkiopistojen alkeisopetuksen, mutta olkatuen käyttöä vastustavat pitivät sitäkin tiukemmin kiinni omasta kannastaan. Molemmilta osapuolilta sain kuulla varsin pal-

jon jyrkkiäkin mielipiteitä, jotka virheellisyydessään kertoivat pitkälti tietämättömyydestä vaihtoehtojen suhteen ja siten edelleen korostivat tämänkaltaisen työn tarvetta.

Internet ja verkkokaupat ovat vihdoin tuoneet suomalaisillekin entistä paremmat mahdollisuudet kehittää omaa soittomukavuuttaan. Erilaisten tukien ja tyynyjen valikoima ja saatavuus on laajempi kuin koskaan ennen. Enää tarvitaan vain soittajien itsensä heräämistä ergonomisen soittoasennon etsimiseen ja kehittämiseen. Tämä opinnäytetyö pyrkii juuri herättelemään soittajia esittelemällä uusimpia tarjolla olevia mahdollisuuksia ja opastamalla sopivan tukiyhdistelmän valinnassa.

Tämä opinnäytetyö sisältää myös sen lähtöoletuksen, että niin erilaisia instrumentteja kuin viulu ja alttoviulu keskenään ovatkin, juuri tämä aihe koskettaa molempia yhtä lailla. Lähdemateriaalinikin sisältää jokseenkin tasapuolisesti niin alttoviulistien kuin viulistien näkemyksiä ja kokemuksia. Siksi pyrin työssäni käyttämään laajempia termejä. Termillä *instrumentti* tai *soitin* tarkoitan tässä tapauksessa sekä viulua että alttoviulua, samoin kuin termillä *soittaja* tarkoitan sekä viulistia että alttoviulistia.

Opinnäytetyö koostuu kirjallisesta raportista, jonka pohjalta on tiivistetty yleiseen käyttöön tarkoitettu opasvihkonen. Opinnäytetyön tavoitteena on esitellä tärkeimmät eroavaisuudet soittotapojen välillä soitettaessa olkatuen kanssa tai ilman sitä. Luvussa 2 määritellään työhön keskeisesti liittyvät käsitteet ja luvussa 3 esitellään tutkielman tavoite ja toteuttaminen.

Luku 4 sisältää oppaaseen tiivistetyn materiaalin. Siinä käydään läpi olkatuen historiaa lyhyesti sekä olkatuen valintaan vaikuttavia tekijöitä, kuten soittajan fyysisiä ominaisuuksia tai vaatimuksia soittimen äänen laadun suhteen. Lisäksi esitellään erilaisia tarjolla olevia olkatukia. Kattavan kokonaiskuvan saamiseksi luvussa käydään lyhyesti läpi myös leukatuen merkitystä ja leukatuen valintaan vaikuttavia tekijöitä sekä esitellään eri leukatukivaihtoehtoja. Luvun lopussa on ohjeita yksilöllisen tukiyhdistelmän valintaan. Luku 5 sisältää pohdintaa aiheeseen ja työn tekemiseen liittyen.

Tavoitteenani on, että tietoperustaltaan niin raportti kuin opasvihkonen ovat samanarvoisia. Luotettavan oppaan tekeminen edellyttää monipuolista perehtymistä aiheeseen saatavilla olevan niin suomalaisen kuin kansainvälisenkin lähdemateriaalin kaut-

ta. Siksi tein ensin kirjallisuuteen ja omiin kokemuksiini perustuvan tutkielman aiheesta. Koin kuitenkin tärkeäksi tiivistää tutkielman pääkohdat vielä omaksi, arki-käyttöön sopivaksi ja helposti lähestyttäväksi kokonaisuudekseen.

Opasvihkonen on tarkoitettu ensisijaisesti musiikkiopiston opettajien käyttöön, koska erityisesti vasta-alkajien kohdalla suurin vastuu sopivien tukien löytämisestä on opettajalla. Opas voi kuitenkin olla erittäin hyödyllinen myös uraansa aloitteleville tai miksei jo pidemmälle edenneille muusikoille, jotka vielä etsivät itselleen sopivinta soittotapaa tai mahdollisesti pohtivat olkatuen vaikutusta soittimen äänen laatuun.

2 KESKEISTEN KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY

2.1 SOITTAJAN ERGONOMIA

Ergonomia on työn, työvälineiden, työympäristön ynnä muiden sovittamista ihmisen fyysisiin edellytyksiin, tavoitteena parantaa ihmisen hyvinvointia ja suorituskykyä (Työterveyslaitos 2012). Työsuojelun (Ergonomia 2011) mukaan näitä asioita tulisi tarkastella kokonaisuutena, ihmisen yksilölliset ominaisuudet huomioon ottaen. Tätä määritelmää apuna käyttäen voidaan päätellä, että viulistin tai alttoviulistin fyysinen ergonomia tarkastelee esimerkiksi soittoasentoa ja sen ylläpitämisen apuna käytettäviä tukia, soittimen sopivuutta soittajan fysiologisiin ominaisuuksiin, sekä soittamisen aikana tapahtuvia motorisia toimintoja ja niiden kuormittavuutta.

Tarkastelun lähtökohtana on selvittää, mitä ongelmia soittimet haastavine soittotasentoineen voivat olla aiheuttamassa soittajalle, sekä etsiä ratkaisuja näihin ongelmiin. Tähän tarkasteluun voidaan yhdistää myös jousisoittajalle tyypilliset tuki- ja liikuntaelinsairaudet, koska ergonomian tuntemuksella on hyvin merkittävä osa nii-

den hoidossa ja ennaltaehkäisyssä. On yleinen tosiasia, että jäykät tai jännittyneet lihakset kipeytyvät tai tulehtuvat rentoja herkemmin (Norris 2007, 6).

Hyvä ja ergonominen soittoasento minimoi kehon kuormituksen soiton aikana, mikä puolestaan ehkäisee rasitusvammoja ja mahdollistaa pitkäkestoisen harjoittelun. Ortopedi Martti Vastamäen (2011, 4997) mukaan ergonomisen soittoasennon etsiminen eli soittoasennon muokkaaminen mahdollisimman sopivaksi soittajalle on huomattavan merkittävässä osassa ehkäisemässä soittajan liikarastituksesta johtuvia käsivaivoja. Hyvä lihasten hallinta vaikuttaa suoraan myös instrumentin hallintaan mahdollistaen erilaisia soittotekniikoita sekä parantaen äänen laatua ja sointia.

Viulun tai alttoviulun soittaminen on fyysisesti vaativa ja monivaiheinen prosessi, jossa pienet yksityiskohdat vaikuttavat helposti kokonaisuuteen. Oikean, ergonomisen soittoasennon etsiminen aloitetaan heti ensimmäisellä soittotunnilla ja tämän prosessin tulisi jatkua niin kauan kuin harrastuksenkin, koska ihmiskeho muuttuu jatkuvasti. Erityisessä riskiryhmässä rasitusvammojen suhteen ovat nimenomaan nuoret soittajat, jotka jo harjoittelevat suuria määriä, mutta tyypillisesti vääräkokoisilla instrumenteilla (Rabuffetti, Converti, Boccardi & Ferrarin 2005, 65).

Millainen ergonominen soittoasento sitten on ja miten sellainen saavutetaan? Vaikka soittajan keho tunnetusti mukautuu instrumentin vaatimuksiin, se vie paljon aikaa eikä läheskään aina suju ongelmitta. Onneksi nykyään on mahdollista tulla vastaan mukauttamalla instrumenttia soittajan vaatimuksiin. Sen lisäksi, että soitin on mittasuhteiltaan soittajalle sopiva, soittoasentoa voi parantaa erilaisilla apuvälineillä.

Viulistille ja alttoviulistille tärkeimpänä apuna ovat oikeanlaiset ja hyvin valitut tuet, olkatuki ja leukatuki, jotka vaikuttavat sekä kaularangan että pään ja olkapään asentoihin. Kun tuet ovat soittajalle optimaaliset, ne mahdollistavat hyvän soittoasennon, jolloin soittajan pää, kaularanka ja kädet voivat liikkua vapaasti ja luonnollisesti soiton aikana. (Thomsen 2011, 60; Porander 2007.) Lajos Garamin (1972, 14) mukaan hyvä soittoasento on myös edellytys soivan ja täyteläisen äänen aikaan saamiselle.

Tukien ja tukiyhdistelmien valinnassa on useita vaikuttavia tekijöitä. Tavoitteena on tukea soitin niin, että soittaja pystyy keskittymään itse soittamiseen soittimen kannattelun pohtimisen sijaan. Ensimmäisenä on otettava huomioon soittajan fyysiset ominaisuudet, kuten luuston ja lihaksiston rakenne niska-hartiaseudulla sekä kaulan pituus ja leuan malli (Dinwiddie 2007, 39). Myös soittajan suosima soittoasento, esimerkiksi pidetäänkö viulua enemmän vasemmalle vai keskelle suunnattuna, vaikuttaa tukien valintaan ja sijoitteluun. Lopuksi täytyy selvittää, miten tuet vaikuttavat soittimen ääneen.

2.2 OLKATUKI

Olkatuki on eräänlainen jalusta tai tyyny, joka sijoitetaan viulun pohjaan täyttämään viulun ja olkapään väliin jäävä alue. Olkatuen tehtävä on auttaa soittajaa pitämään soitin paikallaan, sekä helpottaa soittimen kannattelua niin, että vasen käsi voi liikkua vapaasti (Rapoport 2008, 47; Tietze 2000, 75). Olkatuet voi karkeasti jakaa kahteen kategoriaan, jalallisiin olkatukiin ja tyynyihin (Rapoport 2008, 48). Olkatuen mallivaihtoehtoja on tällä hetkellä saatavilla useita kymmeniä. Suurimmat eroavaisuudet mallien välillä ovat niiden muodossa, materiaaleissa ja kiinnitystavassa. Malleissa käytettyjä materiaaleja ovat muovi, puu, alumiini ja hiilikuitu.

Useimmat olkatuet kiinnitetään viuluun kumieristetyillä tai pehmeästä muovista valmistetuilla jaloilla, jotkut taas pelkästään kuminauhoilla. Tyypillisesti olkatuki on muodoltaan olkapään kaarta myötäilevä. Useissa olkatuissa on mahdollisuus säätää tuen korkeutta, leveyttä tai kaaren muotoa soittajan tarpeisiin sopiviksi. Suomessa tällä hetkellä saatavilla olevia malleja ovat ainakin Kun, Wolf, VivaLaMusica, Bon-musica, PlayOnAir ja MachOne (Soitin Laine, Viulun olkatuet 2011).

2.3 LEUKATUKI

Samoin kun olkatuen, myös leukatuen tehtävä on auttaa soittajaa pitämään instrumenttia paikallaan. Siinä missä olkatuki sijoitetaan viulun alle, leukatuen paikka puolestaan on viulun päällä tukemassa leukaa nimensä mukaisesti. Leukatuen tehtävä on myös suojella soitinta, sillä suoraan soittimen päälle asetetun leuan hankaus soitinta vasten sekä soittajan lämpö ja hiki voisivat vahingoittaa soittimen lakkausta. Samalla leukatuki mahdollistaa soittimen vahvemman soinnin, kun leuka ei estä soittimen värähtelyä. (Rapoport 2008, 45; Flesch 2000, 4.) Jotta leukatukikaan ei tukahduttaisi viulun tai alttoviulun kannen värähtelyä ja siten heikentäisi sointia, se kiinnitetään soittimen sarjaan korkilla pehmustetuilla metallijaloilla.

Leukatuot voi karkeasti jakaa kahteen kategoriaan sen mukaan, sijoitetaanko tuki viulun kieltenpidikkeen päälle vai sen vasemmalle puolelle. Leukatukia on saatavilla myös erikorkuisina. (Rapoport 2008, 47.)

Leukatukien materiaalina käytetään joko puuta, yleisimmin eebenpuuta, tai muovia. Myös ruusu- tai puksipuisia leukatukia on olemassa. Lisäksi useat soittajat pehmustavat leukatukensa esimerkiksi sametilla, säämiskällä tai mikrokuituliinalla lisätäkseen pitoa tai ehkäistäkseen tuen hankausta kaulan ihoa vasten.

Suomessa tällä hetkellä saatavilla olevia leukatukien valmistajia ovat ainakin Gewa, Wittner ja Dick GmbH (Soitin Laine, Viulun leukatuot 2011).

3 TUTKIELMAN TOTEUTTAMINEN

3.1 TUTKIELMAN TAVOITE, MENETELMÄT JA ESITYSTAPA

Opinnäytetyöni perusideana on vertailla olkatuen kanssa ja ilman sitä soittamista sekä pohtia ilman olkatukea soittamista vartenotettavana vaihtoehtona olkatuen kanssa soittamisen rinnalla. Tutkimuskysymyksiä muotoillessani huomasin kuitenkin kielellisen ongelman kysymysten asettelussa: toisin kuin esimerkiksi englanninkielessä, joka oli lähteideni pääasiallinen käyttökieli, suomenkielessä ei ole selkeää käsitettä ilmaisemaan ilman olkatukea soittamista (no-rest). Niinpä asetin mielessäni nämä kaksi soittotapaa, olkatuen kanssa ja ilman sitä soittamisen, ikään kuin toistensa vastakohdiksi. Sitten muotoilin kysymykset kartoittamaan pelkästään olkatuen vaikutuksia ja jaoin tulokset positiivisiin ja negatiivisiin vaikutuksiin. Tällaisessa asettelussa olkatuen negatiiviset vaikutukset soittamiseen voidaan tulkita ilman olkatukea soittamisen positiivisiksi vaikutuksiksi.

Tutkimuskysymysten asettelussa hyödynsin ennakkotietojani aiheesta tarkentavina alakysymyksinä. Tärkeimpänä asiana halusin selvittää, mikä on olkatuen merkitys viulun ja alttoviulun soitossa. Tarkentaviksi tutkimusaiheiksi asetin olkatuen vaikutukset – sekä positiiviset että negatiiviset – viulun tai alttoviulun soittoasentoon, soittajan vasemman käden tekniikkaan sekä soittimen sointiin.

Kirjallisena aineistona käytin musiikin ja lääketieteen alan ammattilehtien artikkeleita, kahta aiheeseen liittyvää tieteellistä tutkimusta, viulun soiton oppaita sekä muuta soittamiseen tai jousisoittimiin liittyvää kirjallisuutta. Lisäksi hyödynsin Internetiä saadakseni tuoreimman tiedon esimerkiksi olkatukien tai leukatukien saatavuudesta. Olen käyttänyt aineistona myös omia kokemuksiani ja tietoaani, joille olen hakenut vahvistusta tai vastalauseita sekä lisäystä saatavilla olevista materiaaleista.

Kaikki lähdemateriaalina käyttämäni artikkelit eivät suinkaan lähestyneet tätä olkatuki vai ei – aihetta objektiivisesti. Itse asiassa suoraan tätä aihetta käsitteleviä artikkeleita oli vain muutama. Vajetta täydentämään etsin kaikenlaisia viulun tai alttoviulun soittoon liittyviä artikkeleita, joissa käsiteltiin jollain tavalla olkatuen ja leukatuen

käyttöä. Näistä artikkeleista poimin sitten olkatuen käyttöä tai ilman olkatukea soittamista sekä yleisesti soittoasentoa koskevia väittämiä, jotka kokosin tähän opinnäytetyöhön tutkimuskysymysten mukaan teemoittain tarkasteltaviksi.

Haluaisin herättää työlläni ajatuksia ja yleistä keskustelua soittajan tukien valinnasta niin ammattilaisten kuin harrastelijoidenkin keskuudessa. Työn tarkoituksena on myös esitellä laajemmin tarjolla olevia olkatukia. Tukien muoto, koko, pehmeys ja vaikutus ääneen vaihtelevat eri mallien välillä varsin paljon, mutta kaikilla ei ole mahdollista päästä toteamaan sitä omin silmin. Internetin sivustojen esittelyssäkään nämä ominaisuudet eivät juuri tule ilmi. Työn tavoitteena on siis laajentaa soittajien tietoa tarjolla olevasta valikoimasta, jottei sopivin tuki jäisi valitsematta siksi, ettei sen olemassaolosta tiedetty.

Haluaisin myös haastaa viulisteja ja alttoviulisteja, erityisesti nuoria ammattiuraa suunnittelevia, pohtimaan soittoasentoaan, vaikka isoja ongelmia ei olisikaan vielä ilmaantunut. Pienikin epämukavuus tai häiriötekijä soitossa voi pitkällä aikavälillä kehittyä koko soittouraa uhkaavaksi haitaksi. Sitäkin voi pohtia, että vaikka nykyinen soittoasento tai soittimen sointi olisikin ”ihan hyvä”, millaista soittaminen olisi, jos asiat olisivat vielä paremmin? Tavoitteeni on saavutettu, jos tämän opinnäytetyön avulla voidaan estää yhdenkään rasitusvamman syntymä tai pahentuminen.

Opinnäytetyön keskeiset tulokset on tiivistetty tulostettavassa PDF-muodossa olevaksi oppaaksi, jotta se olisi mahdollisimman helposti kaikkien saatavilla. Oppaassa olevat asiat on pyritty esittämään mahdollisimman selkeästi ja ytimekkäästi. Tarkastelen eri aiheita teemoittain eriteltynä juuri siksi, että näin opinnäytetyö toimii tarvittaessa myös hakuteoksena jonkin yksittäisen ongelman ratkaisuun, eikä koko tutkimusta ole välttämätöntä kahlata läpi.

3.2 OMAT KOKEMUKSET

Omat kokemukseni aiheeseen liittyen juontavat juurensa niihin aikoihin, kun olin yläasteikäinen. Ollessani noin 12-vuotias vasemman käden kyynärvarteen tuli ensimmäinen jännetupentulehdus, joita sitten rupesi ilmaantumaan tihenevään tahtiin. Tilanne kärjistyi, kun erään vuoden aikana käsi tulehtui neljä kertaa, ollen aina noin kuukauden kerrallaan levossa siteisiin käärittynä. Joka lepojakson jälkeen kääreistä kuoriutui entistä kalpeampi ja lihaksistoltaan surkastuneempi kyynärvarsi ja vaati todella suurta motivaatiota lähteä aina uudestaan lämmittelemään soittotaitoa pitkien taukojen jälkeen.

Lopulta minua hoitanut lääkärikin totesi, ettei näin voi jatkua. Hän arveli, että käteen on tulehdusten myötä jo syntynyt arpikudosta ja jos käsi vielä tulehtuu, seuraava hoito on leikkaus, johon taas sisältyy omat riskinsä. Pahimmillaan leikkaus ja siitä seuraavan arpikudoksen kehittyminen olisi saattanut jäykistää ranteen niin, että soittoharrastuksen jatkaminen olisi käynyt mahdottomaksi.

Onneksi senhetkinen opettajani keksi ratkaisun ongelmaan. Hän soitti itse viulua ilman olkatukea ja suositteli minua kokeilemaan samaa. Olimme päätelleet jo aiemmin, että tulehdukset aiheutuvat siitä, että jännitän erityisesti vasemman käden lihaksia tarpeettoman paljon. Vaikka kuinka yritin, vasen olkapää nousi aina ylöspäin olkatukea vasten puristamaan viulua paikalleen, jännittäen näin koko käsivarren.

Niinpä päätin jättää olkatuen pois. Totta kai olkapää nousi edelleen ja itse asiassa entistä enemmän, mutta tukeakseen todella viulua sen olisi pitänyt nousta niin paljon, että soittaminen olisi ollut mahdotonta. Siksi hylkäsin kokonaan ajatuksen olkapäästä viulun tukijana ja opettelini pitämään viulua täysin uudella tavalla: tasapainotellen solisluun ja vasemman käden peukalon varassa. Olkapää nousi ja laski omia aikojaan ja toki hyödynnän sitä esimerkiksi asemanvaihtoissa edelleen, mutta samanlaista staattisen jännityksen tilaa, joka minua vaivasi olkatuen kanssa soittamisen aikana, oli mahdotonta saada aikaan. Tällä hetkellä olen soittanut seitsemisen vuotta ilman olkatukea, ja sen myötä myös ilman jännetupen tulehduksia tai muita rasitusvammoja. Vaakalaudalla ollut viulustin uranikin pääsi tasapainoon.

Kun lähdin jatkamaan viulun soiton opintojani ammattikorkeakouluun, olkatuesta tuli taas ongelma. Uudelle opettajalleni ilman olkatukea soittaminen oli lähes tuntematon juttu. Musiikin ammattiopintojen alkuvaiheessa kiinnitetään luonnollisesti erityistä huomiota soittotekniikkaan. Jousikäteni tekniikan saimmekin laitettua kuntoon, mutta sen sijaan vasemman käden teknisistä asioista jouduimme käymään pitkät keskustelut.

Olkatuetta soittaminen muuttaa useita vasemman käden teknisiä ominaisuuksia, kuten peukalon asentoa. Opettajani esimerkiksi puhui paljon sormien ”roikkumisesta” kielellä, tavoitteenaan saada sormenpäät lepäämään otelaudalla rennosti soivemman äänen aikaan saamiseksi, mutta mistäpä roikotat, jos koko viulu itsessään lepää samaisen käden peukalon varassa? Koska en silloin löytänyt aiheesta mitään kirjallista materiaalia, tutkin soittotapoja niin itsekseni kuin opettajani kanssa kokeilun ja haastatellen kokeneempia, ilman olkatukea soittavia viulisteja. Pala kerrallaan asiat lokahtelivat kohdalleen opintojeni edetessä ja niinpä pystyin lopulta suorittamaan koulumme loppututkinnonkin ilman olkatukea soittaen ja arvosanoista päätellen tekniset vaatimukset täyttäen.

Jälkeenpäin asiaan perehtyneenä olen päätellyt, että nuoruuden jännetupentulehduksilleni oli monia syitä. Varmasti tärkein niistä oli se, että aina soittaessani puristin viulun olkatuen avulla leuan ja olkapään väliin, jolloin vasen olkavarsi oli jatkuvassa jännityksessä. Se puolestaan jäykisti koko käsivarren. Koska harjoitusmäärät olivat siinä vaiheessa jo jokseenkin suuria ja kappaleet vaativia, kyynärvarren jännetuppi joutui kohtuuttomalle rasitukselle ja siksi tulehtui niin helposti. Muistan tehneeni paljon rentouttavia harjoituksia ja yrittäneeni löytää rentoa tapaa soittaa, mutta jos se onnistuikin kotona omia kappaleita harjoitellessa, pitkissä ja vaativissa orkesteriharjoituksissa sekä soittotunnilla jännitystä oli mahdotonta kontrolloida.

Toinen olkavartta rasittava tekijä oli varmasti se, että jokseenkin pitkäkaulaishenä pidin olkatukea niin korkealla kuin mahdollista. Tavoitteenani oli näin täyttää leuan ja olkapään välinen tila, johon pelkkä viulu ei riittänyt, ja siten yrittää välttää turhaa puristamisen tarvetta. Korkea olkatuki kuitenkin nosti viulun paljon hartiatasoa ylemmäs, jolloin jouduin kohottamaan myös vasenta olkavartta entistä epäluonnollisempaan asentoon. Itse asiassa tällainen asento rasitti myös oikeaa olkavartta,

koska pystyäkseen kuljettamaan jouta kielillä sitäkin joutui kohottamaan vaakatasoa korkeammalle.

Kolmas asia, joka aiheutti jännetupentulehdusten uusiutumisen, oli riittämätön kuntoutus. Odottelin aina malttamattomana määrääjän kulumista, jotta saisin purkaa käden kääreistä ja alkaa soittamaan taas entistä tarmokkaammin saadakseni kiinni menetetyn harjoitteluajan. Näin käteni rasittuneet osat eivät koskaan saaneet toipua rauhassa, mikä loi pohjaa jälleen uudelle jännetupentulehdukselle. Kun olkatuki jätettiin pois, soittoasento muuttui niin, ettei kyseisiä lihaksia enää rasitettu samalla tavalla, jolloin ne pääsivät rauhassa palautumaan.

Tätä opinnäytetyötä tehdessäni olen tiedostanut, että omat henkilökohtaiset kokemukseni vaikuttavat positiooni tutkijana. Vaikka omista kokemuksistani on paljon hyötyä tutkielman tekemisessä, niistä voi olla myös haittaa, koska ne voivat vaikeuttaa objektiivista suhtautumista tutkittavaan aiheeseen.

Erityistä hyötyä edellä kerrotuista kokemuksista oli minulle aiheen valinnassa, koska olin useaan kertaan tullut huomaamaan tämänkaltaisen tutkimuksen tarpeen. Tutkimusta aloitellessa oli hieman vaikeaa suhtautua aiheeseen objektiivisesti, koska kokemukseni olivat niin voimakkaita ja tunsin tarvetta kohottaa ilman olkatukea soittamisen imagoa. Tässä aiheessa minua on nimittäin aina vaivannut se, että olkatuen kanssa soittamista pidetään automaattisesti parhaana vaihtoehtona. Itse olen jo pitkään tiedostanut sen, ettei yhtä kaikille sopivaa tapaa ole olemassakaan.

Tämä ajatus soittajan yksilöllisistä tarpeista vain vahvistui, kun se toistui kerran toisensa jälkeen useissa lukemissani artikkeleissa. Lukuun ottamatta niitä lähteitä, jossa keskityttiin enemmän soittamiseen ja soitonopetukseen, lähdemateriaalina käyttämäni artikkelit selkeästi pyrkivät aiheen objektiiviseen tarkasteluun. Omat kokemukseni auttoivat minua myös ymmärtämään aiheen merkityksen syvemmin sekä suhtautumaan kriittisesti lähdemateriaaliini.

4 OPPAAN SISÄLTÖ

4.1 OLKATUEN HISTORIAA

Viulun olkatuki on sellaisenaan jokseenkin uusi, vain noin 150 vuotta sitten keksitty (Rapoport 2008, 45). Silloin, kun viulun nykyinen muoto ja soittoasento kehittyivät, erityisille olkapehmusteille ei ollut tarvetta, koska miesten takit olivat itsessään niin paksusti topattu olkapäiden kohdalta. Olkatoppausten jäädessä pois muodista huomattiin, että olkapään nostelun välttämiseksi viulun ja olkapään väliin tarvittiin jotain. (Havas 2001, 13.)

Ensimmäinen kirjallinen viittaus olkatukeen on vuodelta 1834, jolloin Pierre Baillot suositteli kirjassaan *L'art du Violon* soittajia käyttämään tyynyä tai taiteltua pyyhettä helpottamaan soittimen kannattelua. (Kneckt 2006, 84.) Siitä lähtien, 1800- ja 1900-lukujen aikana, on kehitelty ja patentoitu useita satoja erilaisia olkatukimalleja (Google Patents 2012). Tällä hetkellä markkinoilla olevat olkatuet pohjautuvat pitkälti Joseph Kunin 1970-luvulla lanseeraamaan mallin, jonka korkeutta, leveyttä ja kallistuskulmaa pystyi säätämään (About Kun 2010; Ward 2005, 92).

Uutuudestaan huolimatta olkatuki on nopeasti ottanut paikkansa viulistin ja alttoviulistin luottovarusteena, jopa siinä määrin, että sen käyttäminen ja paikoilleen laittaminen on nykyään olennainen osa alkeisopetuksen ensimmäisten tuntien sisältöä. Vallitsevan näkemyksen mukaan lähes kaikki viulistit ja alttoviulistit tarvitsevat jonkinlaisen olkatuen, ainoastaan hyvin lyhytkaulaiset ihmiset voivat soittaa ilman (Samama 2001, 83; Flesch 2000, 3; Havas 2001, 13). Toisaalta kukaan kuuluisimmista viulu- tai alttovirtuooseista, esimerkiksi Isaac Stern tai William Primrose, ei ole sitä tarvinnut (Maxham 1999, 109; Tietze 2000, 76). Tällä hetkellä arviolta 90 % viulisteista käyttää jonkinlaista olkatukea (Rapoport 2008, 346).

4.2 OLKATUEN VAIKUTUS SOITTOASENTOON

4.2.1 POSITIIVISET VAIKUTUKSET

Oikeanlainen olkatuki tarjoaa soittajalle tukea soittimen kannatteluun ja turvaa painovoimaa vastaan, vapauttaen vasemman käden soittamista varten (Ward 2005, 92; Heimberg 2000, 31). Soittimen ollessa turvallisesti tuettuna soittajan ei tarvitse jännittää ja rasittaa niska- ja hartiaseudun lihaksiaan, mikä puolestaan ehkäisee erilaisten särkyjen tai jopa rasitusvammojen syntymistä (Dinwiddie 2007, 38). Viulupedagogi Kató Havasin (2001, 13) mukaan nykyiset säädettävät olkatuet ovat niin kaivattu ratkaisu suureen ongelmaan – soittimen kannattelun vaikeuteen – ettei niitä voi kyllin suositella. Olkatuen tulisi täyttää kaksi vaatimusta: tarjota pitoa instrumentin kannatteluun, ettei se luiskahda pois paikaltaan soitettaessa sekä täyttää mahdollinen tyhjä tila soittimen pohjan ja soittajan rintakehän välillä (Roberts 2011, 39).

Tohtori Rabuffetti kollegoineen tutki olkatuen korkeuden vaikutusta soittamiseen kehoon kiinnitettävillä sähköisillä mittareilla. Tutkimuksessa havaittiin, että olkatuen korkeuden lisäämisen positiivisina vaikutuksina pään kääntyminen vasemmalle, vasemman puolen olkalisäkkeen (olkapään kärjen) nostelu sekä vasemman olkapään rotaatio vähenivät. (Rabuffetti, Converti, Boccardi & Ferrarin 2005, 62.)

Rabuffettin tutkimusryhmä totesi, että olkatuen korkeuden vaihto ei kuitenkaan vaikuttanut mitenkään tutkimukseen osallistuneiden ammattiviulistien äänentuottotekniikkaan, toisin sanoen esimerkiksi ranteiden ja sormien asentoon. Tutkimukseen osallistuneet soittajat korjasivat olkatuen korkeusvaihtelusta johtuneet erot lähellä kehoa tapahtuvilla pienillä muutoksilla. Toisaalta tutkimuksessa havaittiin myös, että kokenut soittaja pystyy sopeuttamaan soittonsa optimaaliseksi muuttuvista tekijöistä huolimatta. Tämä ei kuitenkaan päde vasta-alkajien tai opiskelijoiden kanssa, joilla pienikin muutos soittoasennossa saattaa vaikuttaa lopputulokseen huomattavasti. (Mts. 65.)

Samantapaisen tutkimuksen toteutti Charles Levy kumppaneineen. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää olkatuen vaikutusta lihasten aktiivisuuteen, toisin sanoen jännitykseen, erilaisissa soittotilanteissa. Koehenkilöiden niska- ja hartiaseudun lihasten aktiivisuutta mitattiin sähköantureilla heidän soittaessaan omilla instrumenteillaan kappalenäytteen ensimmäisessä asemassa, toisen näytteen ylemmissä asemissa sekä heidän kannatellessaan soitintaan staattisessa asennossa eli ollessaan soittamatta. Mittaukset suoritettiin ilman olkatukea sekä KUN-olkatuen kanssa. Tutkimuksessa havaittiin, että olkatuen käyttö vähensi kartoitettujen lihasryhmien jännityksiä huomattavasti. Olkatuen käytön hyöty kasvoi myös samassa suhteessa soittajan mitasuhteiden kanssa, toisin sanoen parhaimmat vaikutukset olkatuella oli pitkille tai muuten isokokoisille soittajille. (Levy, Lee, Brandfonbrener, Press, Levy 1992, 103 – 109.)

4.2.2 NEGATIIVISET VAIKUTUKSET

Viulun ja alttoviulun tukipisteen tulisi olla mahdollisimman lähellä kehoa. Viuluvirtuosi Yehudi Menuhin kirjoittaa kirjassaan *The Violin* (Menuhin 2009, 117), että viulu on ihmiskehon jatke, joka lepää solisluun päällä lähettäen värähtelyään kehon luihin ja muihin tyhjiin tiloihin, jotka resonovat vastaukseksi. Myös useissa viulun soiton oppaissa painotetaan, että viulun tukipiste on solisluun päällä (Flesch 2000,3; Garam 1972, 12). Olkatuki kuitenkin vie usein soittimen kauas alkuperäiseltä paikaltaan, joko vaakasuuntaisesti olkapäätä pitkin tai pystysuuntaisesti nostaen soitinta korkealle leukaa kohti.

Pohjoiskalifornialaisen opettajan Bill Barbinin mukaan suurin osa markkinoilla olevista olkatuista on huonosti suunniteltuja, koska ne kääntävät soittimen vaakatasosta liian jyrkkään kulmaan olkapäähän nähden (Ward 2005, 92). Samoin Robert Maxhamin haastatteleman viulistin Aaron Rosandin mukaan olkatuki tavallaan tuhoaa alkuperäisen ja luonnollisen tavan kannatella viulua sijoittamalla viulun olkapään päälle ja muuttaen viulun kannattelukulmaa niin, että vasen käsivarsi joutuu ojentumaan. Tällöin vasen kyynärpää osoittaa enemmän ulos- kuin sisäänpäin ja vasen käsi joutuu

sellaiseen asentoon, että sormenpäät eivät voi kääntyä keskenään samalla tavalla kielellä, mikä puolestaan heikentää sointia. (Maxham 1999, 109.)

Asia ei kuitenkaan ole aivan niin yksiselitteinen. Ongelmaa ei välttämättä aiheuta niinkään pelkkä olkatuki, kuin epäsuhta soittajan ja olkatuen välillä. Liian iso tai muuten vääränlainen olkatuki siirtää painopisteen helposti liian lähelle olkapään reunaa, mistä aiheutuu kahdenlaista haittaa. Ensinnäkin soittajan vasemman käden liikerata pienenee ja erityisesti lyhytkätisten voi olla vaikeampaa yltää soittamaan matalilla kielillä tai hyvin korkeissa asemissa, varsinkin kun tuki vielä lisää välimatkaa.

Samalla soittajan täytyy kurottua päätänsä kauemmas eteen, mitä taas osaltaan lisää helposti leukatukeen kohdistuvaa painetta ja niskalihasten jännittymistä. Vaikka olkatuen usein kehutaan vähentävän olkapään nostelua, olkapää nousee herkästi tällaisessa tilanteessa vastustamaan alaspäin kohdistuvaa painetta. Efekti on sama kuin raskasta olkalaukkua kantavalla naisella, joka nostaa olkapäätänsä vastustamaan laukun painoa. Viulisti Crissman Taylorin tekemän tutkimuksen mukaan efekti on sitä suurempi, mitä kauempana soittimen tukipiste on soittajan kehosta. (Thomsen 2011, 61.)

4.3 OLKATUEN VAIKUTUS VASEMMAN KÄDEN TEKNIikkaAN

4.3.1 POSITIIVISET VAIKUTUKSET

Suurin eroavaisuus olkatuen kanssa ja ilman sitä soittamisen välillä piilee juuri vasemman käden tekniikassa. Virginialaisen opettajan Lynne Denigin mukaan ero on suunnilleen yhtä suuri kuin eri instrumentteja soitettaessa (Thomsen 2011, 61). Ilman olkatukea soitettaessa vasen käsi ja erityisesti peukalo ovat keskeisessä osassa kannattelemassa soitinta. Vastuu on niin suuri, että se väistämättä vaikuttaa kaikkiin vasemman käden teknisiin ominaisuuksiin, kuten esimerkiksi asemanvaihtoihin.

Vasemman käden tekniset vaatimukset ovat koventuneet koventumistaan vuosien myötä. Olkatuki onkin alun perin kehitetty vastaamaan nimenomaan näihin tarpeisiin. Sopiva olkatuki auttaa soittajaa kannattelemaan soitintaan paikallaan ilman peukalon puristusotetta tai niskalihasten jännittymistä niin, että vasen käsi pääsee liikkumaan vapaasti ja nopeasti tarvittaessa. (Tietze 2000, 75.) Carl Fleschin mukaan soitin on riittävän hyvin tuettu, kun sitä pystyy vaivattomasti kannattelemaan paikallaan noin puoli minuuttia ilman vasemman käden apua. Näin määriteltynä olkatuki on suorastaan välttämätön lähes kaikille viulisteille ja alttoviulisteille (Flesch 2000, 3).

Asemanvaihtojen aikana olkatuki auttaa soittajaa pitämään soittimen paikallaan niin, että vasen käsi pääsee huoletta liikkumaan otelautaa pitkin. Olkatuki mahdollistaa myös peukalon kuljettamisen otelaudan viertä pitkin korkeissakin asemissa, mikä voi helpottaa sormien yltämistä kielille. Ilman olkatukea soitettaessa peukalo on kannateltuvastuunsa vuoksi kuljetettava soittimen kylkeä pitkin.

4.3.2 NEGATIIVISET VAIKUTUKSET

Olkatukea kritisoivat syyttävät sitä liikkeiden ja joustavuuden rajoittamisesta. Erityisesti jos olkatuki aiheuttaa yhtään soittoasentoja käsittelevässä luvussa mainittua jännitystä olkapäässä, se johtaa helposti koko käsivarren jännittymiseen. Vaikka vaikutus olisikin pieni, eron huomaa erityisesti nopeita liikkeitä vaativassa soitossa, kun sormet tuntuvat kankeammilta. Sormet ja käsivarsi myös väsyvät ja rasittuvat nopeammin kuin täysin rentona ollessaan, jolloin varsinkin pitkien kappaleiden soittaminen paljon raskaampaa ja rasitusvammojen riski kasvaa.

Olkatuki voi myös antaa petollisen turvallisuuden tunteen vasempaan käteen, vaikka se ei tukisikaan soitinta täydellisesti. Viulupedagogi Rebecca Henryn mukaan soittimen kannattelu on – käyttipä olkatukea tai ei - jatkuvaa tasapainottelua, jossa niin niskan kuin käsivarsien ja peukalonkin tulisi olla jatkuvassa, kimmoisassa liikkeessä hakemassa parasta tasapainoa kulloiseenkin tilanteeseen. (Tietze 2000, 75.)

Robert Maxhamin (1999, 109) haastattelema viulisti Aaron Rosand kritisoi olkatuen käyttöä erityisesti sen negatiivisesta vaikutuksesta vasemman käden asentoon ja siitä johtuvaan tekniikkaan. Rosand huomauttaa, ettei kukaan menneiden tai nykyisten aikojen huippuviulisteista, kuten Anne Sophie Mutter, Itzhak Perlman tai Pinchas Zukerman, ole käyttänyt olkatukea. Edes Yehudi Menuhinin ei tiedetä koskaan käyttäneen sellaista, vaikka hän antoikin nimensä eräälle ensimmäisistä olkatukimalleista.

4.3.3 VAIKUTUS ASEMANVAIHTOIHIN

Olkatuen kanssa soittaessa vasemman käden peukalon tehtävä on pysytellä rentona ja seurata kättä joustavana, mutta jokseenkin passiivisena. Koska ilman olkatukea soittaessa soitinta tasapainotellaan vasemman käden ja solisluun välillä, peukalolta vaaditaan huomattavasti enemmän aktiivisuutta kuin olkatuen kanssa soittaessa. Käsi kääntyy niin, että peukalo tulee enemmän otelaudan alle ja vastaavasti muut sormet taipuvat otelaudan päälle. Tästä asennosta hyötyvät muutenkin erityisesti lyhytsormiset soittajat matalilla kielillä soittaessa.

Asemanvaihtotekniikka ilman olkatukea soittaessa on myös varsin erilainen verrattuna olkatuen kanssa soittamiseen. Olkatuki mahdollistaa vasemman käden vapaan liikuttelun otelaudan suuntaisesti, mutta ilman olkatukea soittaessa soitin on osittain peukalon varassa eikä missään ”kiinni”, jolloin pelkkä sormien vetäminen kieliä pitkin liikuttaisi koko viulua, varsinkin alaspäin siirryttäessä. Aseman vaihtaminen ilman olkatukea vaatiikin hiukan monimutkaisemman prosessin, koska iso osa viulun kannatteluvastuusta on vasemmalla kädellä.

Eräs kokenut, ilman olkatukea soittava viulisti antoi opiskeluaikoinani hyvän ohjeen: aseman vaihtaminen viululla ilman olkatukea on kuin autolla ajo. Mutkassa käännetään rattia, eli asemaa vaihtaessa kyynärpäätä käännetään lähemmäs kehoa, mutta mutkan jälkeen ratti oikaistaan taas, toisin sanoen asemanvaihdon jälkeen kyynärpää palautetaan luonnolliseen asentoonsa viulun alle. Hän myös neuvoi ajattelemaan asemanvaihtoja niin päin, että otelautaa ylöspäin siirryttäessä käsi ikään kuin valuu

alas. Tämä ajatus poistaa tehokkaasti korkeisiin asemiin liittyvää rimakauhua ja auttaa pitämään koko käsivarren rentona, soitettiinpa missä kohtaa otelautaa tahansa.

4.4 OLKATUEN VAIKUTUKSET SOINTIIN

4.4.1 POSITIIVISET VAIKUTUKSET

Viulisti Michael Tree on sanonut, että mikä tahansa, mikä parantaa muusikon mukavuutta, parantaa myös hänen soittimensa sointia. Mukavuutta puolestaan voi etsiä kaikista niistä paikoista, missä soitin koskettaa soittajaa. Erityisesti viulistien ja alttoviulistien kohdalla merkittävässä roolissa lisäämässä soittomukavuutta on oikein mitoitettu olkatuki. (Heimberg 2000, 30.)

Koska olkatuki kiinnittyy instrumenttiin tavalla tai toisella, sen vaikutusta soittimen sointiin ei voi vähätellä. Parhaimmillaan olkatuki tarjoaa soittajalle mahdollisuuden säädellä simpukan korkeutta ja soittimen kallistuskulmaa sopivimmaksi niin, että soittaja saa jousensa avulla tehokkaasti kielen yläsävelet soimaan ja äänen kantavuus paranee (Frisch 2011, 75–76).

Erilaiset olkatuet voivat muuttaa soittimen sointia parhaimmillaan lähes yhtä paljon kuin erilaiset jouset, ja eri materiaaleista valmistetuista olkatuista erityisesti puisten tukien on todettu parantavan joidenkin soitinten äänen laatua. (Spatz 2010, 60.)

Gregory Spatzin (2010, 59–60) tekemässä testissä olkatuen materiaalin vaihto sai parhaimmillaan koko soittimen kuulostamaan täysin toiselta. Testin lopputulos oli, että olkatuen materiaali voi vaikuttaa sointiin huomattavasti. Yleisesti testistä tiivistettynä puiset olkatuet muuttivat sointia lämpimämmäksi, dynaamisemmaksi ja voimakkaammaksi, kun taas muista materiaaleista tehdyt olkatuet tekivät soinnista kirkkaamman ja tuottivat enemmän yläsäveliä. Vielä materiaalia tärkeämpiä vaikuttajia ovat kuitenkin olkatuen malli ja sopivuus niin soittimelle kuin soittajallekin. (Spatz 2010, 60.)

4.4.2 NEGATIIVISET VAIKUTUKSET

Joillakin olkatuilla on taipumus heikentää soittimen sointia esimerkiksi siksi, että ne ovat liian painavia tai ne koskettavat väärällä tavalla soittimen pohjaan tai kylkiin. Myös olkatuen materiaali voi vaikuttaa sointiin (Frisch 2011, 76). Näistä ominaisuuksista on kuitenkin mahdoton vetää yhtenäistä linjausta, koska eri instrumentit, kuten soittajatkin, reagoivat eri tavalla (Spatz 2010, 60).

Professori, alttoviulisti Philip Tietze (2000, 77) huomasi kokeillessaan soittoa ilman olkatukea alttoviulunsa soinnin laadun paranevan merkittävästi, koska soittimen koppa pääsi resonoimaan vapaammin ilman olkatuen kumijalkojen puristusta. Samoin professori Peter Slowikin mukaan soittimen ollessa suorassa kosketuksessa kehoon soittaja tuntee sen resonoinnin paremmin. Tällöin soittaminen on luonnonmukaisempaa, koska soittaja pystyy paremmin kommunikoimaan instrumenttinsa kanssa (Tietze 2000, 75).

Viulisti Aaron Rosand on todistanut mestarikursseillaan, että soittimen ollessa suorassa kosketuksessa soittajaan koko soittajan keho toimii soittimen kaikukoppana. Näin ollen olkatuen käyttö, ainakin viedessään soittimen pois kehokontaktista, rajoittaa soittimen sointia. Lisäksi ilman olkatukea soitettaessa soitin on lähes vaakatasossa, jolloin pelkkä jousikäden oma paino kielellä riittää tuottamaan muhkean soinnin. Olkatuki kallistaa herkästi soittimen pois vaakatasosta, jolloin käden painon sijaan soittaja joutuu käyttämään enemmän voimaa vastaavan soinnin tuottamiseksi. Tätä painetta vastaamaan soittaja kiristää helposti jousta, mikä puolestaan heikentää jousen ominaisuuksia. Jos jousi on kiristetty liian tiukalle, sen laadullakaan ei ole enää mitään merkitystä. (Maxham 1999, 110.)

Samoin viulun ollessa kallistettuna myös jousi on helposti kallellaan, ja siten pahimmillaan osa jouhista on edelleen käyttämättömiä, kun jousta jo viedään uudelleen jouhitettavaksi. Rosandin mukaan olkatuen ja synteettisten kielten yhdistelmä saa soittajat käyttämään paljon enemmän voimaa sointinsa tuottamiseen kuin olisi tarpeellista. Valitettavasti sillä on yleensä päinvastainen vaikutus: mitä enemmän voimaa, sitä heikompalaatuinen sointi. (Mts. 110.)

Rosandin mukaan vibrato on huippusoittajien yksilöllisen soinnin salaisuus. Koska olkatuki rajoittaa vibratoa muuttaessaan soittimen kulmaa ja estäessään siten sormenpäiden liikuttelua keskenään samalla tavalla, Rosandin mielestä kaikki olkatuen kanssa soittavat lahjakkaatkin nuoret kuulostavat jokseenkin samalta. (Mts. 109.)

Rosand kritisoi myös nykyään paljon käytettyä käsivarsivibratoa, joka ilmaantui rannevibraton kilpailijaksi olkatuen myötä. Ilman olkatukea soittaville se ei ole oikeastaan edes mahdollinen, mutta olkatuen kanssa soittavillekin se on rannevibratoa vaikeampi kontrolloida. Tästä syystä sen tuottama sointi on Rosandin mielestä kovin yksiulotteinen (Mts. 109).

4.5 VAIHTOEHTOISIA OLKATUKIA

4.5.1 KUN

Kun-olkatuki on markkinoiden vanhimpia ja suosituimpia. Sen kehitti ja patentoi noin 36 vuotta sitten Joseph Kun, Kanadaan muuttanut tšekkoslovakialainen viulun- ja jousenrakentaja ja viulupedagogi (About Kun 2010). Suomessa on saatavilla neljää eri mallia: Original, Collapsible, Super ja Bravo (Soitin Laine 2011). Lisäksi on olemassa vielä kaksi mallia, hiilikuidusta valmistettu superkevyt Voce ja pikkuviuluhiin sopiva, värikäs Mini, joita voi tilata ulkomailta (Kun Products 2010).

Original-, Super- ja Collapsible-mallit on valmistettu komposiittimateriaaleista ja Bravo vaahterapuusta. Kaikki tuet on viimeistelty messinkiruuveilla ja lateksikumisilla jaloilla. Collapsible-malleissa on taittojalat, jotka mahdollistavat niiden säilytyksen pienessäkin tilassa. Super-mallissa on portaaton leveyden säätö, muissa malleissa molemmissa reunoissa on kolme ruuvinpaikkaa leveyden säätämiseksi. Bravo- ja Super-mallien pehmuste on paksumpaa, kiinteämpää ja parempaa pitoa tarjoavaa vahtomuovia kuin Original- mallissa. Bravo ja Super ovat myös hiukan Original- mal-

lia pidempiä ja siten ergonomisempia. Kaikissa malleissa voi säätää leveyden lisäksi tuen korkeutta ja kiinnityskulmaa. (Kun Products 2010.)

Original- ja Collapsible-mallia on saatavana kaikenkokoisina 1/16-viulukooosta kokoviuluun. Bravo- ja Super-malleja on vain kokoviuluun sopivina. Alttoviuluun sopivina kokoina on saatavilla Original-, Super- ja Bravo-mallia. (Soitin Laine 2011.)

4.5.2 VIVA LA MUSICA

Slovenialaisen Augustinen valmistamat Viva La Musica -olkatuet on valmistettu saksanpähkinä- tai vaahterapuusta ja pehmustettu tiheällä vaahtomuovilla. Niiden korkeus ja leveys on säädettävissä mustilla tai kullatuilla messinkiruuveilla. Viva La Musica -tukia on viulukooossa saatavilla neljää eri mallia: Standard, Artist, Diamond ja Professional. (Soitin Laine 2011.)

Standard ja Artist ovat aika samanmuotoiset, mutta Artist-mallissa ulkoasu kullattuine ruuveineen on viimeistellympi. Diamond-malli on hyvin kevyt, vaakasuunnassa loivasti S:n muotoinen ja pystysuunnassa vain hieman kaareva. Professional-malli kaareutuu pystysuunnassa voimakkaammin kuin Diamond, ja vaakasuunnassa S:n muotoisesti. Dinwiddien (2007, 39) mukaan Viva La Musica -olkatuki sopii erityisesti soittajille, joiden niska- ja hartiasoutu on lihaksikas.

Standard-mallia saa ¼-kokoisesta lähtien, Artist- ja Professional-malleja ¾-kokoisesta lähtien ja Diamond-mallia vain kokoviuluun sopivana. Alttoviuluille on tarjolla Standard, Artist, Professional ja Professional XXL -mallit. Standard-mallia saa alttoviulukooossa myös muovisena Viva-versiona. (Soitin Laine 2011.)

4.5.3 BON MUSICA

Bon Musica on aiemmin mainittuja hiukan erikoisempi, J:n mallinen saksalainen olkatuki. Siinä on pitkä, kahdella vaahtomuovipalalla pehmustettu metallilevy joka taipuu koko olkapään yli. Tuen korkeudessa ja kulmassa on paljon säätövaraa ja levyä saa taivutettua jonkin verran soittajalle sopivammaksi. Ison kokonsa vuoksi se voi olla vaikeaa mahduttaa soitinkoteloon (Ward 2005, 93), mutta sopii hyvin soittajille, joilla on leveät hartiat (Dinwiddie 2007, 39). Bon Musica jakaa mielipiteet kahtia; toiset arvostavat sen tuomaa tukea ja turvaa, toisten mielestä se estää liikaa olkapään liikkumista (Ward 2005, 93).

Bon Musicaa saa Suomessa 1/8-viuluun sopivasta kokoviuluun, sekä alttoviuluun 15"-kokoisesta 16 ½"-kokoon (Soitin Laine 2011, F-Musiikki 2011).

4.5.4 WOLF

Alankomaalaisen Willy Wolfin valmistamia olkatukia on saatavilla sekä viululle että alttoviululle kolmea eri mallistoa: Super Flexible, Standard ja Forte. Kaikissa malleissa runkona on jonkin verran taivuteltavissa oleva metallilevy, joka on pehmustettu paksumasti vaahtomuovilla. Tukien jalat ovat lateksikumilla päällystettyä metallia ja toinen jalka on tuessa kiinni metallitikulla, jonka kiinnityskohtaa muuttamalla tuen leveyttä voi säädellä portaattomasti.

Super Flexiblestä on saatavilla vain yksi koko joka sopii niin viululle kuin alttoviulullekin. Se on muodoltaan täysin suora ja siinä on 8 cm säätövaraa mihin tahansa kulmaan. Standard- ja Forte-mallistot eroavat toisistaan niin, että Standard-malliston tuissa voi säätää vain leveyttä, kun Forte-mallistossa myös korkeus ja kulma ovat säädettävissä. Sekä Standard- että Forte-mallistoissa on Primo- ja Secondo-mallit. Molemmat mallit ovat pystysuuntaisesti jokseenkin suoria, mutta Secondo-malli kaa-reutuu vaakasuuntaisesti puolikaaren muotoon.

Vaikka säätövaraa on paljon, Wolfin tuet ovat lähtökohtaisesti varsin korkeita ja kallistavat viulua aika paljon. Forte Secondoa on saatavissa 1/16-viulukooosta alttoviuluun sopivana, muita malleja vain täysikokoisina (Soitin Laine 2011). Wolfin olkatuki sopii hyvin pienille tai pyöreähartiaisille ihmisille (Dinwiddie 2007, 39).

4.5.5 MACH ONE

Kanadalainen Mach One on muotoilultaan hyvin yksinkertainen ja elegantti. Sillä on vain yksi malli, joka on hyvin kevyt ja kompakti, mutta siinä ei ole muuta säädettävää kuin korkeus ja pehmusteita on hyvin vähän. (Ward 2005, 92.) Valmistaja Peter Machin mukaan tuen muotoilu on niin ergonominen, ettei sitä tarvitse kompensoida pehmusteilla (Mach 2011). Tuki on vaakasuunnassa S:n mallinen ja pystysuunnassa kin varsin voimakkaasti kaareutuva. Kovin luiseville hartioille sitä on kuitenkin vaikea saada sopimaan pehmusteiden vähäisyyden vuoksi. Tuki kiinnittyy viuluun jäykällä kumijaloilla, jotka pysyvät huolellisesti kiinnitettynä hyvin paikallaan.

Mach Onea on saatavana viululle sekä muovisena että käsin veistettynä vaahterapuisena versiona. Alttoviululle on saatavilla vain puista mallia. (Ward 2005, 92.) Viululle on lisäksi saatavilla muovinen malli, jossa on nahkahihna pehmusteen päällä parhaan pidon takaamiseksi. Muovista perusmallia saa ¼-viuluun sopivasta lähtien, alttoviululle on tarjolla koot pieni, medium ja iso (Soitin Laine 2011).

4.5.6 PLAY ON AIR, SOSTENUTO

Play On Air ja Sostenuto poikkeavat muodoltaan täysin edellä mainituista malleista. Playonair-mallit ovat puhallettavia tyynyjä, jotka kiinnitetään kuminauhaan kiinniteillä muovijalaksilla soittimen pohjaa vasten. Playonair-tyyny on varsin miellyttävän tuntuinen, mutta aika ohut (vain 2-3 cm) täyteen puhallettunakin, ainakin jalallisiin

tukiin verrattuna. Tyynyn heikkous on sen kiinnityksessä; se voi olla hankala saada pysymään paikoillaan. (Ward 2005, 92.)

Playonair-tyynyjä on Suomessa saatavilla kolmea eri mallia: Crescent, Deluxe ja Junior. Crescent on pohjaltaan pyöreä, puhallettava osa on kuunsirpin muotoinen ja se kiinnittyy viulun pohjaan leukatuen puolelle. Deluxe on päärynämuotoinen ja koko viulun pohjan levyinen. Junior on myös pyöreä, mutta pienempi kuin Crescent. (Soitin Laine 2011.) Tyynyjä ei myydä erikseen alttoviuluille, mutta joustavan kiinnityksensä ansiosta niitä voi kyllä käyttää. Koska tyyny on suorassa kosketuksessa soittimen pohjaan, se voi vaimentaa ääntä jonkin verran.

Sostenuto on nahasta valmistettu, pehmustettu tyyny. Se on kooltaan paljon Playonair-tyynyjä pienempi, vain noin puolet leukatuen koosta, ja paksuudeltaan parin sentin luokkaa. Sostenuto kiinnitetään toisesta päästään soittimen tappiin ja toisesta kuminauhalla C-kaaren reunaan. Sostenutoa on saatavilla kovempaa ja pehmeämpänä versiona (Soitin Laine 2011). Se vaimentaa ääntä hiukan vähemmän kuin Playonair, koska sen kosketuspinta-ala soittimen pohjaan on pienempi.

4.6 LEUKATUKI

4.6.1 LEUKATUEN HISTORIAA

1700-luvulla leukatuen käsitettä ei tunnettu vielä lainkaan, vaan itse asiassa leuka sijoitettiin enemmän viulun oikealle kuin vasemmalle puolelle. Tällaisessa soittiasennossa korkeiden kielten soittaminen oli helpompaa, ja vastaavasti matalien kielten soittaminen haastavampaa kuin nykyisin. Soittimen ääni kuului korvaan kuitenkin paljon voimakkaampana, ja tämä lienee yksi syy siihen, miksi pienemmät ja pehmeääänisemmät Amati-viulut olivat siihen aikaan suositumpia kuin Stradivari ja Guarneri. (Flesch 2000, 175.)

Varhaisin tunnettu leukatuki oli yksinkertainen puupala, joka oli sijoitettu kieltenpidikkeen päälle. Sen ylitti suosiossa pian kuitenkin pienempi, sirpin muotoinen malli, jota pidettiin kieltenpidikkeen vasemmalla puolella, koska sen avulla soitin pysyi paremmin paikallaan, eikä leukaa tarvinnut pidellä viulun päällä. Nykyiset leukatuet pohjautuvat saksalaisen viuluvirtuoosi-säveltäjä-kapellimestarin Louis Spohrin noin vuonna 1820 kehittämään malliin. 1800-luvun puolivälin johtavat viulisti-säveltäjät Giovanni Battista Viotti ja Pierre Baillot edistivät myös osaltaan leukatuen suosion kasvua. Heidän säveltämälleen musiikille oli tyypillistä vasemman käden vapaa liikehdintä ja tekninen vaativuus, jota leukatuen käyttö helpotti huomattavasti. (Raport 2008, 45.)

4.6.2 LEUKATUEN MERKITYS SOITTAJALLE

Leukatuki on osaltaan merkittävässä asemassa suojaamassa soittajaa rasitusvammoilta. Valitettavasti useat leukatuet vaikuttavat enemmän soittimelle kuin soittajalle suunnitelluilta (Norris 2007,20). Leukatuen tarkoitus on auttaa soittajaa kannattelemaan soitintaan mahdollisimman lähellä olkapäätä oikeanlaisten kehon liikkeiden mahdollistamiseksi. Oikeanlainen leukatuki sopii yhteen soittajan leuan muodon kanssa, vähentää leukaan kohdistuvaa painetta ja mahdollistaa soittajan vapaan liikehdinnän (Roberts 2011, 39).

Jos olkatuen, soittimen ja leukatuen yhteenlaskettu korkeus ei vielä riitä täyttämään leuan ja olkapään välistä tilaa, paras ratkaisu on korottaa leukatukea joko lisäämällä esimerkiksi korkkia sen alle tai hankkimalla kokonaan uusi ja korkeampi malli. Olkatuen korottamista ei missään tapauksessa suositella, koska se nostaa koko soitinta korkeammalle. Silloin vasen käsivarsi joutuu ojentumaan vaakatason yläpuolelle, mikä tekee soittamisesta raskaampaa. Samoin oikeaa käsivartta joutuu kohottamaan. Näin ollen olkatuen korkeuden lisääminen voi aiheuttaa rasitusta myös jousikäteen. (Norris 2007,20; Roberts 2011, 39; Thomsen 2011, 61; Tietze 2000, 76.)

Rebecca Lautar raportoi Marla Oknerin, Thomas Kernozekin ja Michael Waden tekemästä tutkimuksesta, jossa mitattiin viulistien leukaan kohdistuvaa painetta. Tutki-

muksen lopputuloksena mukavinta soittoasentoa etsiviä soittajia suositeltiin kokeilemaan mieluummin erilaisia leukatukia kuin olkatukia, koska eniten leukaan kohdistuvan paineen ja puristuksen määrään vaikutti juuri leukatuen vaihto. Olkatuen vaihtaminen muutti lähinnä vain leuan kontaktikohtaa leukatukeen. Tutkimuksessa todettiin myös, että soittajan repertuaarilla on suuri vaikutus leukatukeen kohdistuvan paineen ja puristuksen määrään. (Lautar 2000, 71.)

4.6.3 ERILAISIA LEUKATUKIA

Kuten olkatukiakin, leukatukia on saatavilla useita eri malleja. Nykyään markkinoilla olevista leukatuista tunnetuimmat mallit ovat Guarneri, Flesch ja Dresden. Guarneri-mallissa leukatuki ylettyy kieltenpidikkeen yli, mutta kuppi on kieltenpidikkeen vasemmalla puolella. Flesch-mallissa kuppi on kieltenpidikkeen päällä. Dresden-malli sijoittuu kokonaan kieltenpidikkeen vasemmalle puolelle. Sijoituksen lisäksi leukatuen korkeudessa ja kupin syvyydessä on tarjolla paljonkin vaihtelunvaraa eri valmistajien kesken.

Leukatuen sijoitus vaikuttaa ensisijaisesti siihen, mikä osa leuasta leukatuella asetetaan, mutta myös soittimen sointiin ja siihen, miten soittimen ääni kuuluu soittajan omiin korviin (Flesch 2000, 4). Tässäkin asiassa sopivimman ratkaisun voi löytää vain kokeilemalla itse eri vaihtoehtoja. Tavoitteena on joka tapauksessa, että soittajan pää voi levätä leukatuen päällä rennosti, tukien instrumenttia omalla painollaan (Rapport 2008, 47).

Judith Ann Hirsch, W.D. McCall Juniorin ja B. Bishopin tekemässä tutkimuksessa vertailtiin eri leukatukimalleja leukakipua valittaneilla soittajilla. Tutkimuksen mukaan kieltenpidikkeen vasemmalla puolella pidettävää leukatukea (esim. Guarneri) käyttäneet raportoivat kipua leuan vasemmalla puolella sekä kaulan iholla (viulistin harjoittelumerkki), mutta kieltenpidikkeen päälle kiinnitettävää mallia (esim. Flesch) käyttäneet eivät. Altoviulistit raportoivat enemmän ongelmia kuin viulistit (Lautar 2000, 71).

Erikoista on, että vaikka pedagogi Carl Fleschin mukaan nimetty leukatuki on nimenomaan kieltenpidikkeen päälle asetettava, Flesch itse kertoo kirjassaan pitävänsä parempana kieltenpidikkeen viereen kiinnitettävää leukatukea. Hänen mukaansa keskellä pidettävä leukatuki vie viulua liiaksi vasemmalle ja nostaa leuan kärkeä liian ylös, estäen näin intiimin kontaktin soittimen ja soittajan välillä (Flesch 2000). Tähänkin asiaan vaikuttaa kuitenkin eniten se, mikä osa leuasta tuelle asetetaan.

Suomessa myydään ainakin Wittnerin, Gewan ja Dick GmbH:n valmistamia leukatukia (Soitin Laine 2011; F-Musiikki 2011). Wittnerin leukatuot on valmistettu allergiatestatusta muovista ja niiden kupin muotoilu on yksinkertaisen pyöristetty. Wittnerin leukatukia saa sekä keskelle että sivulle kiinnitettävänä ja erikokoisina 1/16-viulusta kokoviuluun. Gewan leukatuot ovat eebenpuisia ja niistä on saatavilla kokoviuluun sopivia Guarneri- sekä Vermeer-mallia, joka on vastaava kuin Dresden. Dick GmbH valmistaa myös eebenpuusta kokoviuluuihin kaikkia luvun alussa mainittuja malleja, joskin omilla nimillään. (Soitin Laine 2011.) GmbH:n malleissa kupin syvyydessä ja reunan muotoilussa on paljon vaihtelua.

4.7 VINKKEJÄ TUKIYHDISTELMÄN VALINTAAN

Oikean tukiyhdistelmän löytämiseksi on välttämätöntä kartoittaa ensin ne tarpeet, joiden pohjalta sopivia tukia lähdetään kokeilemaan. Kuten aikaisemmin on todettu, jokaisella soittajalla on yksilölliset tarpeensa niin tukien korkeuden, muodon kuin ääneen vaikuttavien ominaisuuksien osalta. Tukien määrittäjiksi voidaan kuitenkin nimetä ainakin kolme tärkeää tekijää: solisluu, leuan muoto sekä kaulan pituus (Roberts 2011, 39).

On hyvin tärkeää havainnoida, miten soitin asettuu soittajan solisluun päälle. Jääkö soitin vinoon? Asettuuko se luontevasti paikalleen? Mikäli epätasapainoa tai muuta epä mukavuutta ilmenee, se on yleensä korjattavissa leukatuen avulla. (Mts. 39.)

Liz Dinwiddie (2007, 39) esittää artikkelissaan kysymyksiä, joita olisi hyvä pohtia ennen kuin tukia lähdetään kokeilemaan. Ensimmäisenä on syytä kartoittaa olkapäiden

muoto ja rakenne. Ovatko hartiat vaakasuuntaiset vai viistot, leveät vai kapeat? Mitä viistommat hartiat ovat, sitä enemmän soittimen alle jää täytettä vaativaa tyhjää tilaa.

Olkapäiden muodon tarkastelu auttaa määrittämään mahdollisesti tarvittavan olkatuen muotoa. Jyrkästi kaartuvat hartiat vaativat voimakkaasti kaareutuvan olkatuen, pyöreämmät hartiat taas loivemman. Hartioiden leveys määrittää tarvittavan olkatuen leveyttä. Luisevat hartiat kaipaavat usein tuelta hyviä pehmusteita.

Seuraavaksi kannattaa tarkastella kaulan pituutta solisluusta leukaan mitattuna (Mts. 39). Leukatuelta vaadittava korkeus voidaan määrittää asettamalla soitin solisluun päälle. Tilaa ei kuitenkaan ole tarkoitus täyttää laidasta laitaan, vaan ainoastaan sen verran, ettei soittaja joudu taivuttamaan niskaansa liikaa. Ihanteena on, että soittajan pään paino auttaisi pitämään soittimen paikallaan niska- ja hartiaseudun lihasten jännittämisen sijaan (Frisch 2011, 75). Pään tulisi levätä olkatuella niin rennosti, että soittaja voi työntää kielensä ulos. Ellei tämä onnistu, on soittoasentoa syytä tarkastella hieman lisää. (Roberts 2011, 40.)

Myös soittajan leuan ja leukaluun muoto on hyvä ottaa tarkastelussa huomioon, koska se vaikuttaa leukatuen valintaan. Onko leuan kärki terävä vai pyöreä, onko soittajalla leveät vai kapeat leukaperät? Nämä ominaisuudet määrittävät leukatuen kupin syvyyttä ja muotoa. Usein soittajat, joilla on hyvin selkeärajainen leukaluu, pitävät leukatuesta, joka asettuu ”koukuksi” leuan alle. Toiset taas pitävät tasaisemmasta alustasta leualleen. (Dinwiddie 2007, 39.) On myös hyvä pohtia, halutaanko leukatuelle asettaa leuan kärki vai kylki, koska se vaikuttaa siihen, mihin kohtaan soitinta leukatuki sijoitetaan.

Soittoasentoa olisi hyvä tarkastella joka puolelta, ei vain edestä. Tämä koskee erityisesti opettajia, jotka auttavat oppilastaan löytämään sopivia tukia. Varsinkaan lapset eivät yleensä osaa kovin hyvin tunnistaa ja nimetä lihasjännityksiään, jolloin on erityisen tärkeää, että opettaja katsoo soittoasentoa myös sivuilta ja takaa. Soittoasentoa kannattaa havainnoida niin staattisessa kannatteluasennossa kuin soiton aikanakin, sekä varmistaa, että soitin pysyy turvallisesti paikallaan myös asemanvaihtojen aikana.

Jos soittaja käyttävää tarpeettomia lihaksia soittimen kannatteluun, hän myös väsy herkästi nopeammin. Sopivia tukia valittaessa kannattaa tarkastella, kykeneekö soittaja liikuttamaan päätään vapaasti soittoasennossa ollessaan. Samoin nenän asentoon on syytä kiinnittää huomiota: osoittaako nenä kenties liikaa ylös- tai alaspäin? Tästä voi päätellä, onko solisluun ja leuan välistä täytettä tarvetta lisätä tai vähentää. Pienimmille soittajille pieninkin olkatuki on usein liian iso, jolloin pelkkä pehmeästä materiaalista, kuten vaahtomuovista, muotoiltu pala soittimen alle riittää. (Dinwiddie 2007, 40.)

Vaikka ulkoisten ominaisuuksien tarkasteleminen on tärkeää, vieläkin tärkeämpää on kuunnella soittajan omia tuntemuksia. Usein ne kuitenkin onneksi kulkevat rinta rinnan, toisin sanoen jos soittoasento näyttää rennolta ja luontevalta, niin se yleensä myös tuntuu siltä. Lopuksi kannattaa kuunnella tarkasti itse soittoa, koska rennosti ja vapaasti soitettuna instrumenttikin soi paremmin.

5 POHDINTA

5.1 POHDINTAA TUTKIELMAN LUOTETTAVUUDESTA

Koska itselläni oli jo etukäteen paljon kokemusta opinnäytetyöni aiheesta, joskin pääosin kokeilemalla hankittua, oli hyvin mielenkiintoista selvittää asiasta enemmän ymmärtävien näkemyksiä. Erityisen mielenkiintoista oli huomata niiden yhdenmukaisuus omien kokemusteni kanssa. Toisaalta ymmärsin suhtautua kriittisesti materiaaliini, kun jotkut näkemyksistä poikkesivat voimakkaasti omista kokemuksistani.

Useissa lähdeartikkeleissa soittotavan – olkatuen kanssa vai ilman – valintaa perusteltiin esimerkiksi lihasjännitysten vähentämisellä. Kuitenkaan soittaja ei usein havahdu pohtimaan soittoasentoaan pelkästään jännittyneiden lihasten takia, vaan yleensä tarvitaan joku painavampi syy. Siksi olisin kaivannut artikkeleihin selkeäm-

pää kannanottoa siihen, mihin virheasennot tai liikarasitus saattavat pahimmillaan johtaa, toisin sanoen aiheen vakavuutta ja ongelmien ennaltaehkäisyä ei mielestäni välttämättä aina korostettu riittävästi.

Luin myös väittämiä, joiden mukaan pitkäkaulaisten ihmisten on mahdotonta soittaa ilman olkatukea. Itse olen elävä esimerkki päinvastaisesta. Toisaalta jouduin tutkimuksen edetessä pehmentämään kantaani hieman ja myöntämään, että esimerkiksi konserttitilanteessa leuan hiotessa viulu kyllä lipsuu herkästi paikaltaan, jolloin jonkinlainen tuki saattaisi tullakin tarpeeseen.

Tärkeimpänä viitekehystenä tutkielmalleni olivat omat kokemukseni viulun soitosta sekä olkatuen kanssa että ilman sitä. Kehittelin tutkimuskysymykseni näiden kokemusten pohjalta. Vastauksia tutkimuskysymyksiin sekä tukea analyysilleni hain kirjallisesta aineistosta, jona käytin tieteellisiä ja käytännöllisiä artikkeleita. Tieteellisinä lähteinä minulla oli kaksi olkatuen käyttöön liittyvää tutkimusta, mutta yllätyksekseni ne tarjosivat verrattain vähän tätä opinnäytetyötä hyödyttävää informaatiota muihin käyttämiini lähteisiin verrattuna. Olkatuen käyttö aiheena on niin laaja, että tutkimuksia oli ollut välttämätöntä rajata voimakkaasti, jolloin niiden tuloksetkin olivat mielestäni kovin pintapuolisia. Tutkimuksissa myös jätettiin mainitsematta juuri niitä asioita, jotka olisivat kiinnostaneet minua kaikista eniten.

Rabuffettin ym. (2005) tekemässä tutkimuksessa ei kerrottu lainkaan, soittivatko testiryhmän soittajat normaalisti ilman olkatukea vai olkatuen kanssa. Mielestäni se on erittäin olennainen tekijä tutkimusten tulosten kannalta, koska on aivan luonnollista, että soittaja, joka on tottunut soittamaan olkatuen kanssa jännittää ylimääräisiä lihaksia soittaessaan ilman olkatukea. Niin soitto- kuin soittimen kannattelutekniikkinakin ovat näiden kahden soittotavan kesken niin erilaiset, että niiden vaihtaminen vaatii aikaa ja harjoittelua, jopa ammattilaiselta. Epäilemättä soittajat kykenivät soittamaan pyydetyt näytteet, mutta tutkimuksessa julkaistut EMG-käyrät osoittivat, etteivät he todellakaan soittaneet rennosti. Uskon, että tulokset olisivat voineet olla hyvinkin erilaisia, jos soittajat olisivat etukäteen perehtyneet myös tapaan soittaa ilman olkatukea.

Sama asia vaivasi minua Levyn ym. (1992) tutkimuksessa. Tutkimusta esitellessä kerrottiin, että kaksi soittajaa soitti normaalisti ilman olkatukea. Tutkimuksessa todettiin, että yksi soittaja antoi muista poikkeavat tulokset lihasjännitysten mittauksissa, siis soitti rennommin ilman olkatukea. Sitä ei kuitenkaan kerrottu, oliko tämä henkilö toinen niistä, jotka soittivat normaalistikin ilman olkatukea, vai johtuiko poikkeama jostain aivan muusta. Mielestäni juuri tämä tieto olisi ollut mielenkiintoisinta koko tutkimuksessa.

Rabuffettin (2005) tutkimusryhmä mainitsi itsekkin siitä ongelmasta, että heidän tekemänsä tutkimus toteutettiin ammattilaisilla, joiden keho oli jo mukautunut vaativaan soittoasentoon. Testiryhmän soittajat myös pystyivät korjaamaan olkatuen korkeuden vaihtelun aiheuttamat muutokset pienillä, lähellä kehoa tapahtuvilla muutoksilla, toisin kuin ehkä vähemmän kokeneet soittajat, joita tuista johtuvat ongelmat koskevat enemmän. Tutkimuksessa ei myöskään selvitetty, millainen vaikutus soittoasennon muutoksilla on pitkäjänteisessä soittamisessa, eikä sitä, miten näytettä vaativampi kappale olisi vaikuttanut soittajien lihasjännityksiin. Tästä aiheesta olisi siis vielä paljon tutkittavaa jäljellä.

Pohdin myös sitä, voiko artikkeleissa esitettyjen sähkökäyrien tuloksia tulkita niin mustavalkoisesti. Toisin sanoen, onko kaikki lihasjännitys huonoa ja rentous hyvää, vai olisiko tärkeämpää, että vaikka lihas välillä onkin jännityksessä, se pääsee ajoittain myös rentoutumaan? Koska soittaminen kerta kaikkiaan vaatii lihastyötä, täysin löysillä lihaksilla se olisi mahdotonta. Minua olisi kiinnostanut myös tietää, oliko joissakin tietyissä lihaksissa havaittu jännitys vahingollisempaa, siis esimerkiksi riskialttiimpaa rasitusvammojen suhteen, kuin joissakin muissa lihaksissa.

Soittaminen koostuu niin monista erisuuruisista tekijöistä, että lienee mahdotonta ottaa niitä kaikkia yhtä aikaa huomioon. Siksi tällaiset mitatut tulokset eivät mielestäni voi antaa täysin luotettavaa kokonaiskuvaa tässä tapauksessa. Itse koin lähteinä merkittävämmiksi henkilöiden omakohtaiset kokemukset joko omassa soitossaan tai opetustyössään.

Lähtökohtaisesti pyrin löytämään lähteikseni materiaalia, joka käsittelee aihetta objektiivisesti, mutta koska sellaista oli varsin vähän saatavilla, keräsin lisäksi mahdollisimman kattavan valikoiman suoria mielipiteitä olkatuen käytön puolesta ja sitä vas-

taan. Koin myös, että koska jokainen soittaja vaatii yksilöllisen tukiyhdistelmän, jokainen mielipide on ainutlaatuinen ja siksi lähteenä arvokas ja luotettava.

Lisähaastetta aiheen objektiivisen näkökulman säilyttämiseen toi se, ettei olkatuen kanssa soittamisen hyviä puolia oltu missään eroteltu kovinkaan tarkkaan. Onko vahvin olkatukea puolustava argumentti, soittimen kannattelun turvaaminen, niin vahva, että se yksin riittää? Onneksi minulla on kokemusta molemmista vertailemistani soitotavoista, joten kykenin erittelemään ominaisuuksia hieman tarkemmin.

5.2 POHDINTAA OPINNÄYTETYÖPROSESSISTA

Opinnäytetyöni aihe oli ollut mielessäni selvillä jo opintojeni alkuaajoista lähtien, kun olin tuloksetta yrittänyt löytää ilman olkatukea soittamisesta kertovaa materiaalia. Siksi yritin etsiskellä tietoa aiheesta jo opinnäytetyötä edeltävillä tiedonhaun kursseilla, mutten löytänyt mitään vakavasti otettavaa. Tästä syystä oletin opinnäytetyötä aloitellessani, ettei materiaalia kerta kaikkiaan ole saatavilla, ja siksi se olisi kerättävä itse. Suunnittelin kerääväni materiaalia opinnäytetyöhön haastattelemalla eri alojen ammattilaisia, kuten viulisteja tai alttoviulisteja, joilla olisi kokemusta ilman olkatukea soittamisesta, fysioterapeutteja fysiologisen ja ergonomisen näkemyksen saamiseksi, sekä viulunrakentajia kommentoimaan sointiin vaikuttavia tekijöitä. Onnekseni löysin sattumalta kuitenkin erään aihetta käsittelevän artikkelin, jonka kautta pääsin muiden samantapaisten jäljille. Alkuun päästyäni valmiin kirjallisen materiaalin löytäminen olikin yllättävän helppoa. Olin siitä hyvin iloinen, sillä haastattelut litterointeineen olisivat moninkertaistaneet työmääräni.

Tavoitteenani oli löytää kaikenlaista materiaalia, jossa käsitellään olkatuen kanssa tai ilman sitä soittamista tavalla tai toisella. Onnistuin tavoitteessani ja keräsin näkemykset tähän opinnäytetyöhön teemoittain lajitellen. Uskoin materiaalia olevan riittävästi, kun samat asiat alkoivat toistua useissa eri lähteissä. Toisaalta minulla oli kokemusteni pohjalta jo oletus siitä, millaisia asioita työhöni löytäisin. Uusia, itselleni entuudestaan tuntemattomia asioita tuli esiin varsin vähän. Erityisen mielenkiintoista oli huomata artikkeleiden samankaltaisuus, vaikka jotkut lähteet olivat huomattavas-

ti toisia vanhempia. Uskalsin kuitenkin hyödyntää vanhojakin lähteitä, koska samoihin asioihin paneuduttiin edelleen samalla tavalla myös viime vuosina ilmestyneissä artikkeleissa.

Haastavinta koko prosessissa oli varmasti oppaan tekeminen. Näin tärkeänä koota olennaisimmat asiat omaksi, helposti lähestyttäväksi kokonaisuudekseen, jotta tieto olisi mahdollisimman vaivattomasti saatavilla. Tietopohjan kerääminen ja itse tutkielman tekeminen oli niin mielenkiintoista, että se sujui lähes huomaamatta, mutta kun tuli aika lähteä leikkelemään ja tiivistämään omaa tekstiä, minuun iski eräänlainen itaruus. Kaikki tuntui niin tärkeältä, ettei mistään olisi raskinut luopua. Vaativinta olikin määrittää, mikä on välttämätöntä mainita asian oikein ymmärtämiseksi ja miten sen ilmaisisi mahdollisimman lyhyesti.

Hauskinta tässä opinnäytetyöprosessissa oli se, miten työn tekeminen vaikutti omiin asenteisiin. Tutkimusprosessin edetessä kiinnostuin aiheesta yhä enemmän ja tilasin itselleni kokeiltavaksi ja tutustuttavaksi tässä opinnäytetyössä esittelemiäni tukia. Näin sain itse todeta ja varmistaa niitä vaikutuksia, joita olen tähän opinnäytetyöhön listannut. Tukien esitleminenkin oli helpompaa, kun niitä saattoi havainnoida omin silmin.

Tärkein motiivi kokeilulle oli kuitenkin, että olin tutkimusprosessin edetessä saanut itsenikin vakuuttumaan siitä, että kaikki soittajat, myös minä mukaan lukien, tarvitsevat olkatuen. Koska olin luopunut olkatuestani jättäessäni sen aikoinaan pois käytöstä, tarvitsin nyt uuden. Lähdin siis kokeilemaan tukia avoimin mielin, vilpittömänä tavoitteenani löytää se sopivin. Kävi kuitenkin niin, että vaikka kuinka kokeilin, myös erilaisen leukatuen kanssa, vanha rakas soittotapa ilman olkatukea oli ylivoimaisesti paras. Pyysin silminnäkijöitä arvioimaan ulkoisesti näkyviä lihasjännityksiä sekä äänen laatua, ja pienimuotoisessa tutkimuksessamme olimme kaikki yksimielisiä lopputuloksen suhteen. Olkatuki jäi ostamatta.

Omana johtopäätöksenäni tästä on, että olkatuki on varmasti tärkeä apuväline niin viulun kuin alttoviulunkin soitossa, mutta ei suinkaan välttämätön. Koska itse toimin todisteena siitä, että pitkäkaulainenkin soittaja tulee toimeen ilman olkatukea, en näe tärkeänä määritellä tuen tarpeellisuutta suoraan soittajan fysiologisten ominai-

suuksien perusteella. Tärkeintä on, että soittaja on tyytyväinen niin soittoasentoonsa kuin soittimensa sointiinkin, ja jos näin ei ole, silloin on tarpeen kokeilla muita vaihtoehtoja.

Mielestäni vahvin argumentti, joka selittää olkatuen tämänhetkistä suosiota, on se, että soittajat ovat tottuneet soittamaan olkatuen kanssa, koska sen käyttö opetetaan heti soittoharrastuksen alussa. Itse asiassa kaikkein pienimmät soittajat eivät useinkaan tarvitsisi olkatukea, koska se on liian iso, vaan esimerkiksi vaahtomuovin pala riittäisi. Tärkeintä on, että soitin on alusta lähtien hyvin tuettu. Siinä olen samaa mieltä nykyisen vallitsevan opetustrendin kanssa, että aloittelevilla soittajilla on niin paljon muutakin huolehtimista vasemman kätensä kanssa, että soittimen kannattelu on hyvä varmistaa muilla keinoin.

Parhainta apua olkatuki varmasti tarjoaa juuri perustason soittajille, joille äänen laatua tärkeämpää on oppia hyvä soittotekniikka. On varmaan aivan aiheellista, että olkatuki auttaa pitämään soittimen varmasti paikallaan niin, että soittaja voi keskittyä muihin asioihin. Kuitenkin pitäisin tärkeänä sitä, että soitinta opetettaisiin alusta lähtien sijoittamaan mahdollisimman oikein, eli solisluun päälle tukeutuen.

Lisäksi jo varhaisessa vaiheessa, heti kun mahdollista, olisi mielestäni tärkeää opettaa soittajaa itse kuuntelemaan kehoaan ja pohtimaan soittoasentoaan. Esimerkiksi siinä vaiheessa, kun soittaja osaa jo itse tunnistaa lihasjännityksiään ja lähtee hakemaan sointiinsa laatua, en näe mitään haitallista siinä, että silloin tutustuttaisiin myös ilman olkatukea soittamiseen. Mielestäni ilman olkatukea soittamisen hyödyt tulevat esille parhaiten juuri silloin, kun soitetaan korkeissa asemissa, joihin yltää helpommin ilman olkatukea, sekä etsittäessä kantavampaa sointia. Ehdottomasti myös silloin, kun soittoasento ei ole soittajalle miellyttävä, kannattaa kokeilla eri vaihtoehtoja. On kuitenkin tärkeää ottaa huomioon, ettei soittotapojen ole tarkoituskaan olla keskenään samanlaisia, joten vaihtaminen vaatii varmasti hiukan totuttelua.

LÄHTEET

Dinwiddie, Liz 2007. Set-up: Fitting the instrument to the body, when all bodies are different! *American String Teacher* 57:3 August, 38–40.

Flesch, Carl 2000. *The art of violin playing. Book one.* Translated and edited by Eric Rosenblith. New York: Carl Fischer.

Frisch, Gary 2011. How chin rests & shoulder pads affect your sound. *Strings* 25:8:191 March, 75–76.

Garam, Lajos 1972. *Viulunsoiton peruskysymyksiä.* Helsinki: Offset Oy.

Google Patents 2012. Internet-hakusivusto. Haku sanoilla violin shoulder rest. www.google.com/patents. Viitattu 27.01.2012.

Havas, Kató 2001. *A new approach to violin playing.* 14.p. London: Bosworth & Co. Ltd.

Heimberg, Tom 2000. Practical musician: Heimberg's handy hints: Tips and tricks of the trade. *Strings* 14:8:86 May-June, 30–33.

Knecht, Tuuli 2006. *Vaivaton viulisti – viulistin fyysisen ergonomian opas.* Opinnäytetyö. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia, Musiikin koulutusohjelma.

KUN Shoulder Rest. About Kun 2010. Kun Products. Kotisivut. Viitattu 18.11.2011 <http://kunrest.com/about.html>

Lautar, Rebecca 2000. Are shoulder rests the secret to performance longevity? *American string teacher* 50:2 May, 70–73.

Levy, Charles; Lee, Wynne; Brandfonbrener, Alice; Press, Joel; Engel Levy, Alexis 1992. Electromyographic analysis of muscular activity in the upper extremity generated by supporting a violin with and without a shoulder rest. *Medical problems of performing artists* 7:4 December, 103–109.

Maxham, Robert 1999. Aaron Rosand on violins and violinists: Views from the ivory tower. *Fanfare – The magazine for serious record collectors* 22:4, 109–113.

Nelson, Sheila M. 2003. *The violin and viola. History, structure, techniques.* Mineola, New York: Dover Publications, Inc.

Norris, Richard M 2007. *The musician's survival manual. A guide to preventing and treating injuries in instrumentalists.* 2. p. CD-ROM. International conference of symphony and opera musicians (ICSOM).

Porander, Katarina 2007. Ergonomia. Tiedätkö soiton harjoittelusta riittävästi? Internet-sivusto. Viitattu 17.11.2011. <http://www2.siba.fi/harjoittelu/index.php?id=57&la=fi>.

Rabuffetti, Marco; Converti, Rosa Maria; Boccardi, Silvano; Ferrarin, Maurizio 2007. Tuning of the violin – performer interface: An experimental study about the effects of shoulder rest variations on playing kinematics. *Medical Problems of Performing Artists* 22:2 June, 58–66.

Rapoport, Katharine 2008. *Violin for dummies*. Mississauga, Ontario: John Wiley & Sons Canada, Ltd.

Roberts, Christopher 2011. How to find the perfect student chin & shoulder rest. *Strings* 26:1 August, 39–40.

Samama, Ans 2001. Vireästi musisoimaan! Soita ja laula ilman kipua ja särkyä. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Soitin Laine. Jousisoittimet. Viulun tarvikkeet. Viulun olkatuet. Viulun leukatuet. Altoviulun olkatuet. Altoviulun leukatuet. Verkkokauppa. Viitattu 15.11.2011. http://www.soitinlaine.fi/sumuCMS/sivu/kategorialistaus/kategoria_id/550.

Spatz, Gregory 2010. Stuff: Your instrument – does a wood shoulder rest produce a warmer sound? *Strings* 24:7:178 February, 59–60.

Tietze, Philip 2000. Finding the right set-up: Advice from the pros. *American String Teacher* May, 74–77.

Thomsen, Laurel 2011. To shoulder rest, or not to shoulder rest? Does everyone need one? When is a chin rest enough? Do shoulder rests affect sound? *Strings* May, 60–61.

Työsuojelu 2011. Ergonomian määritelmä. Internet-sivusto. Viitattu 8.12.11. <http://www.tyosuojelu.fi/fi/ergonomia>.

Työterveyslaitos 2012. Mitä ergonomia on? Internet-sivusto. Viitattu 11.2.2012. http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/mita_ergonomia_on/Sivut/default.aspx.

Vastamäki, Martti 2001. Soittajan käsiongelmien. *Suomen lääkärilehti* 48, 4993–4997.

Ward, Richard 2005. Your instrument: Workbench: Show of support. Choosing the right shoulder rest can be a tricky task. *Strings* 19:8:127 March, 92–94.

LIITTEET

Liite 1. Opasvihkonen

TUKEA SOITTAMISEEN
OPAS VIULISTIN JA ALTTOSVIULISTIN OLKA-
JA LEUKATUKIEN VALINTAAN

Lotta-Maria Heiskanen
Jyväskylän Ammattikorkeakoulu 2012

SISÄLTÖ

OPPAAN KÄYTTÄJÄLLE	4
TUKIEN HISTORIAA.....	5
LEUKATUKI	5
OLKATUKI.....	5
OLKATUEN VALINTAAN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ	6
KAULAN PITUUS	7
HARTIAT	7
VASEMMAN KÄDEN TEKNIikka	8
SOITTIMEN KANNATTELU	9
HALUTTU SOINTI	10
ERILAISIA OLKATUKIA	11
KUN	11
ORIGINAL	11
COLLAPSIBLE	11
SUPER	11
BRAVO	12
MINI JA VOCE	12
VIVA LA MUSICA.....	13
STANDARD JA ARTIST	13
PROFESSIONAL	14
DIAMOND	14
WOLF	15
FORTE	15
SUPER FLEXIBLE	15
MACH ONE.....	16
BON MUSICA.....	17

PLAY ON AIR JA SOSTENUTO.....	18
PLAY ON AIR	18
SOSTENUTO	18
LEUKATUEN VALINTAAN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ	19
ERGONOMIA	19
LEUKA	20
MALLI JA SIJOITTELU.....	21
VALMISTAJAT	22
LÄHTEET	23

OPPAAN KÄYTTÄJÄLLE

Tämä opas on tarkoitettu sinulle, joka olet kiinnostunut tutustumaan tarjolla oleviin olka- ja leukatukiin, niiden ominaisuuksiin ja valintaperusteisiin. Oppaan avulla voit verrata keskenään tapoja soittaa olkatuen kanssa tai ilman olkatukea sekä saada vinkkejä juuri sinulle sopivimman tukiyhdistelmän valintaan. Oppaassa esitellään olkatuen historiaa, olkatuen valintaan vaikuttavia ominaisuuksia, sekä esitellään tällä hetkellä Suomessa saatavilla olevia olkatukia. Samoja asioita käydään läpi myös leukatukien osalta.

Tukien valintaan vaikuttavien tekijöiden esittelyssä mukaan on listattu niin positiivisia kuin negatiivisiakin ominaisuuksia, tarkoituksena auttaa lukijaa henkilökohtaisesti sopivimman tukiyhdistelmän valinnassa. Niitä ei ole kuitenkaan eritelty sen tarkemmin, vaan tarkoitus on, että lukija tutustuu ominaisuuksiin kriittisesti muodostaen oman käsityksensä niiden asioiden pohjalta, joita itse pitää tärkeänä. Tavoitteena on, ettei lukijan tarvitse välttämättä lähteä itse kokeilemaan kaikkia tarjolla olevia tukia, vaan hän voi oppaan avulla rajata kokeiltavakseen muutamia ominaisuuksiensa puolesta sopivimpia vaihtoehtoja. Opas ei kuitenkaan tarjoa lopullisia vastauksia, vaan tärkeimpänä valintaan vaikuttavana tekijänä tulisi aina olla soittajan oma mukavuus.

Opas on tiivistelmä samannimisestä opinnäytetyöstä, jossa paneudutaan oppaassa käsiteltyihin asioihin vielä tarkemmin ja laajemmin. Koska opas koskee sekä viulisteja että alttoviulisteja, oppaassa käytetään yleistettyjä termejä *soitin* ja *soittaja* tarkoittamaan niin viulua kuin alttoviulua sekä niiden soittajia.

TUKIEN HISTORIAA

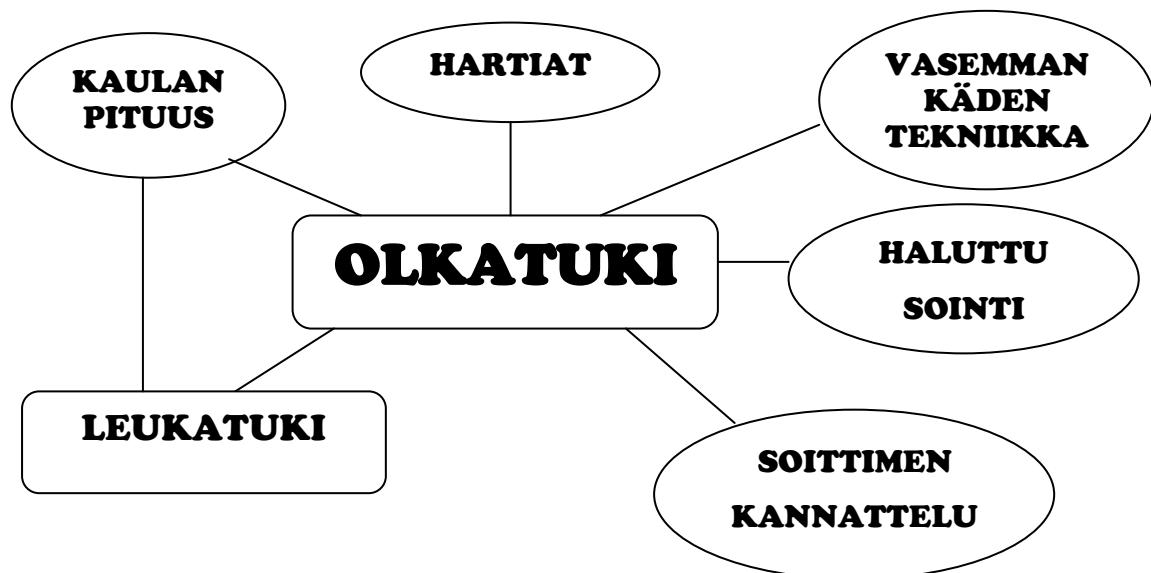
LEUKATUKI

- Varhaisin tunnettu leukatuki oli 1800-luvun alussa käytetty yksinkertainen, kielenpidikkeen päälle sijoitettu puupala
- Kehittyi pian sirpin muotoiseksi, kielenpidikkeen vasemmalle puolelle sijoitettavaksi malliksi
- Nykyiset leukatuet pohjautuvat Louis Spohrin 1820-luvulla kehittämään malliin

OLKATUKI

- Leukatukea vain hieman uudempi, noin 150 vuotta vanha keksintö
- Tarve olkatuen keksimiselle syntyi, kun miesten takkien olkatoppaukset jäivät pois muodista
- Ensimmäisen kerran olkatuen ideaa on esitellyt Pierre Baillot kirjassaan L'art du Violon vuonna 1834
- Nykyiset tuet pohjautuvat 1980-luvulla kehitettyyn malliin, jonka korkeutta, leveyttä ja kallistuskulmaa pystyi säätämään

OLKATUEN VALINTAAN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ



KAULAN PITUUS

- Mitataan solisluusta leukaan
- Määrittää tarvittavien olka- ja leukatukien korkeuden
- Tavoitteena täyttää tila niin, ettei soittaja joudu kallistamaan päätään lii-
kaa tai jännittämään lihaksiaan; ei kuitenkaan laidasta laitaan, jotta liikku-
vuus säilyy
- Pään tulisi levätä soittimen päällä niin rentona, että soittaja pystyy työn-
tämään kielensä ulos
- Pitkäkaulaisten suositellaan mieluummin leukatuen kuin olkatuen korot-
tamista, ettei koko soitin nouse liian korkealle (voi aiheuttaa räsitystä
myös jousikäteen)

HARTIAT

- Muoto: viistot vai vaakatasoiset, leveät vai kapeat?
- Määrittävät olkatuen tarvetta: mitä viistommat hartiat, sitä enemmän jää
täytettävää tilaa
- Määrittävät olkatuen muotoa: jyrkästi kaartuville hartioille sopii kaareva
olkatuki, pyöreämmille hartioille suurempi olkatuki
- Määrittävät olkatuen kokoa: leveille hartioille suurempi tuki, kapeille si-
rompi malli
- Luisevat hartiat kaipaavat usein tuelta hyvää pehmustusta

VASEMMAN KÄDEN TEKNIikka

- Olkatuki on kehitetty nimenomaan vastaamaan vasemman käden koven-
tuneisiin teknisiin vaatimuksiin
 - Mahdollistaa vasemman käden vapaan liikuttelun ilman soittimen
kannatteluvastuuta
 - Mahdollistaa peukalon liikuttamisen otelaudan reunaa pitkin kor-
keissa asemissa, jolloin sormet voivat yltää kielille paremmin
- Olkatuki voi rajoittaa liikkeitä ja joustavuutta, erityisesti aiheuttaessaan
jännitystä vasempaan käsivarteeseen (ks. vaikutukset soittoasentoon)
→ *sormet tuntuvat kankeilta ja soittaja väsy nopeammin*
- Olkatuki voi myös antaa petollisen turvallisuuden tunteen vasempaan kä-
teen
→ *soittamisen tulisi aina olla jatkuvaa tasapainottelua, jossa niin
niska kuin hartiat ja käsivarretkin ovat jatkuvassa, kimmoisassa
liikkeessä vastaamassa soitettavan musiikin vaatimuksiin*

SOITTIMEN KANNATTELU

- Ergonominen olkatuki
 - tarjoaa soittajalle pitoa ja turvaa soittimen kannatteluun
 - vapauttaa vasemman käden soittimen kannattelusta
 - *helpottaa vasemman käden soittotekniikkaa ja asemanvaihtoja*
 - ehkäisee rasitusvammoja vähentämällä niska- ja hartiasseudun lihasten jännittämisen tarvetta
- Olkatuen korkeuden lisääminen vähentää tutkitusti pään kääntymistä vasemmalle, olkapään kärjen nostelua sekä olkapään kääntymistä eteenpäin
- Eniten olkatuesta hyötyvät ne soittajat, joilla leuan ja solisluun välimatka on pitkä
- Epäergonominen olkatuki
 - kääntää viulun alkuperäisestä asennosta eli vaakatasosta liian jyrkään kulmaan olkapäähän nähden muuttaen vasemman käden asentoa
 - muuttaa viulun kulmaa pystysuunnassa, jolloin vasen käsivarsi joutuu ojentumaan ja kyynärpää kääntyy liikaa sisäänpäin
- Olkatuki vie viulun tukipisteen herkästi liian kauas kehosta ja alkuperäiseltä paikaltaan solisluun päältä
 - *käsivarren liikerata pienenee, mikä vaikeuttaa matalilla kielillä ja korkeissa asemissa soittoa*
- Mitä kauempana olkapäällä soitin on, sitä herkemmin olkapää nousee vastustamaan soittimen tuottamaa painetta
 - *koko käsivarsi jännittyy*
 - *rasitusvammariski kasvaa huomattavasti*

HALUTTU SOINTI

- Viulisti Michael Tree: ”Mikä tahansa, mikä parantaa soittajan mukavuutta, parantaa myös soittimen sointia”
- Erilaiset olkatuet voivat muuttaa soittimen sointia yhtä paljon kuin erilaiset jouset
- Erityisesti puisten olkatukien on todettu parantavan joidenkin soitinten äänen laatua
 - Puiset olkatuet tekevät äänestä lämpimämmän sävyisen ja dynaamisemman, kun taas muista materiaaleista valmistetut tuet tuottavat kirkkaamman äänen ja enemmän yläsäveliä
- Olkatuki voi auttaa säätämään simpukan korkeutta ja soittimen kallistuskulmaa niin, että soittaja saa soittimen yläsävelet soimaan ja äänen kantavuus paranee
- Ilman olkatukea soitettaessa, soittimen ollessa suorassa kosketuksessa kehoon, koko soittaja itse toimii kaikukoppana
 - *sekä sointi että soittajan ja soittimen välinen kommunikaatio paranevat huomattavasti, soittaja on itse aktiivisessa roolissa haakemassa kullakin hetkellä parhaimman soinnin tuottavaa asentoa*
- Olkatuki voi myös kallistaa soitinta liikaa pois vaakatasosta, jolloin soittaja pyrkii korvaamaan käden painon käyttämällä voimaa soivan äänen saamiseksi
 - *usein tulos on päinvastainen: mitä enemmän voimaa, sitä tuhtuneempi sointi*
- Rajoittaessaan soittajan liikkuvuutta olkatuki voi rajoittaa myös vibratoa ja sitä kautta persoonallisen soinnin muodostamista
- Soittimen pohjaan koskettavat tuet (esim. tyynyt) voivat vaimentaa soittoa jonkin verran, samoin jalallisten tukien kumijalat

ERILAISIA OLKATUKIA

KUN

ORIGINAL

- Valmistettu komposiittimuovista
- Pehmuste ohuehko, huokoinen vaahtomuovi
- Jalat lateksikumia
- Leveyden säätö ruuveilla
- 1/16 – 4/4 – viulukoot
- Hintaluokka 20 – 30 €



COLLAPSIBLE

- Vastaava kuin Original, mutta taittuvilla jaloilla



SUPER

- Pidempi ja ergonomisempi kuin Original
- Pehmusteena kiinteä vaahtomuovi
- Portaaton leveyden säätö
- Korkeus ja kulma säädettävissä
- Kumijalat
- Vain kokoviuluun



BRAVO

- Vaahterapainen
- Pehmusteena paksu ja kiinteä vaahtomuovi
- Kumijalat
- Leveyden säätö ruuveilla
- Vain kokoviuluun
- Hintaluokka 60 – 80€



KUN BRAVO

MINI ja VOCE

- ei toistaiseksi saatavilla Suomesta
- Mini on Original-mallin pikkuviuluun sopiva versio, saatavilla useissa eri väreissä
- Uusin malli Voce on erittäin kevyt, hiilikuidusta valmistettu ja muotoilultaan uudistettu



KUN VOCE



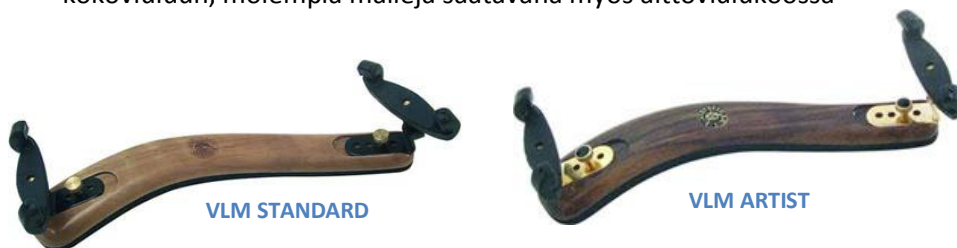
KUN MINI

VIVA LA MUSICA

- Kaikki viululle sopivat mallit vaahtera- tai saksanpähkinäpuuta, alttoviululle saatavilla myös muovinen Viva-malli
- Kumijalat
- Mustat tai kullatut messinkiruuvit
- Korkeus, leveys ja kulma säädettävissä
- Pehmuste ohuehko, tiivis vaahtomuovi
- Sopii erityisesti soittajille, joilla on lihaksikas niska-hartiaseltu
- Hintaluokka 20 – 45 euroa

STANDARD ja ARTIST

- Hyvin samantapainen muotoilu kuin KUN Original-mallissa
- Artist-malli viimeistellympi kullattuine messinkiosineen
- Kaareutuvat loivasti niin pysty- kuin vaakasuunnassa
- Standard-mallia saatavilla $\frac{1}{4}$ -viulukooosta ja Artist-mallia $\frac{3}{4}$ -viulukooosta kokoviuluun, molempia malleja saatavana myös alttoviulukooossa



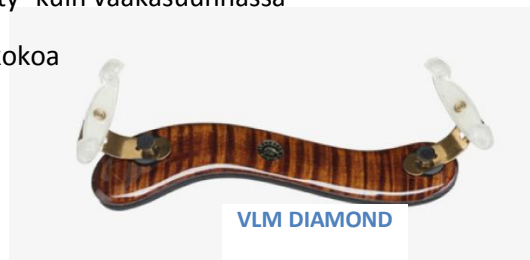
PROFESSIONAL

- Vaahteraa tai saksanpähkinää
- Voimakkaasti pystysuuntaisesti kaareutuva malli, vaakasuunnassa S:n muotoinen
- ¾-kokoisesta kokoviuluun, saatavilla myös alttoviululle normaali- ja XXL-kokoisena



DIAMOND

- Erittäin kevyt
- Ainutlaatuinen kulman säätö 360°
- Valkoiset kumijalat
- Jalkojen messinkiosat taivutettavissa
- Kaareutuu vain loivasti niin pysty- kuin vaakasuunnassa
- Vain kokoviuluun, ei alttoviulukokoa



WOLF

- Materiaalina kiinteällä vaahtomuovilla paksusti pehmustettu, jonkin verran taivutettavissa oleva metallilevy
- Jalat lateksikumilla päällystettyä metallia
- Portaaton leveyden säätö
- Kaikki mallit aika korkeita matalimmillaankin, kallistavat soitinta aika voimakkaasti
- Sopivat pienille tai pyöreäharteisille soittajille
- Hintaluokka 20 – 25 €



FORTE

WOLF FORTE SECONDO

- Leveyden lisäksi korkeus ja kulma säädettävissä
- Saatavilla kaksi mallia: täysin suora Primo ja kaareva Secondo (kuvassa)
- Forte Secondoa saatavilla 1/16 – viulukooosta alttoviuluun sopivana, muita malleja vain kokoviuluun

SUPER FLEXIBLE

- Vain yksi koko, joka sopii niin viuluun kuin alttoviuluunkin
- Muodoltaan täysin suora ja paksusti pehmustettu
- 8 cm säätövaraa mihin tahansa suuntaan

MACH ONE

- Käsinsivistettyä vaahterapuita tai muovia
- Hyvin pelkistetty malli
- Vain korkeuden säätö
- Hyvin ergonominen muotoilu
- Ohut pehmuste, jonka päätarkoituksena on vain parantaa pitoa
- Ei sovi kovin luiseville hartioille pehmusteiden vähyyden vuoksi
- Saatavilla myös nahkahihnalla varustettu versio (kuvassa)
- Puinen versio vain kokoviuluun, muovisena ¼ - 4/4 – koossa
- Altoviululle koot Small, Medium ja Large
- Hintaluokka 20 – 70 €



MACH ONE PUINEN



MACH ONE MUOVINEN

BON MUSICA

- Materiaalina vaahtomuovilla pehmustettu metallilevy
- Poikkeuksellinen muotoilu, ulottuu koko olkapään yli
- Korkeuden, leveyden ja kulman säätömahdollisuus
- Pohjalevy jonkin verran taivutettavissa
- Kumipäällysteiset metallijalat
- Aika isokokoinen, vie paljon tilaa soitinkotelossa
- Sopii erityisesti leveäharteisille soittajille
- Jakaa mielipiteet kahtia: toiset arvostavat sen tuomaa tukea ja turvaa, toiset kritisoivat liikkeiden rajoittamisesta
- Hintaluokka 40 – 60 €



BON MUSICA

PLAY ON AIR JA SOSTENUTO

PLAY ON AIR

- Puhallettava tyyny, joka kiinnitetään soittimen kylkiin kuminauhassa olevilla muovijaloilla
- Materiaali muovisekoitekangasta
- Jalallisiin tukiin verrattuna aika ohut täyteen puhallettunakin (2 – 3 cm)
- Kolme mallia: Crescent (kuvassa), siitä pikkuviuluihin Junior-versio, sekä päärynänmuotoinen, koko pohjan vaakasuunnassa peittävä Deluxe
- Ei erillistä alttoviulumallia, joustavan kiinnityksen ansiosta kaikkia malleja voi käyttää myös alttoviulussa
- Voi vaimentaa ääntä jonkin verran suoran pohjakosketuksen takia
- Joskus vaikea saada pysymään paikallaan
- Hintaluokka 30 – 50 €

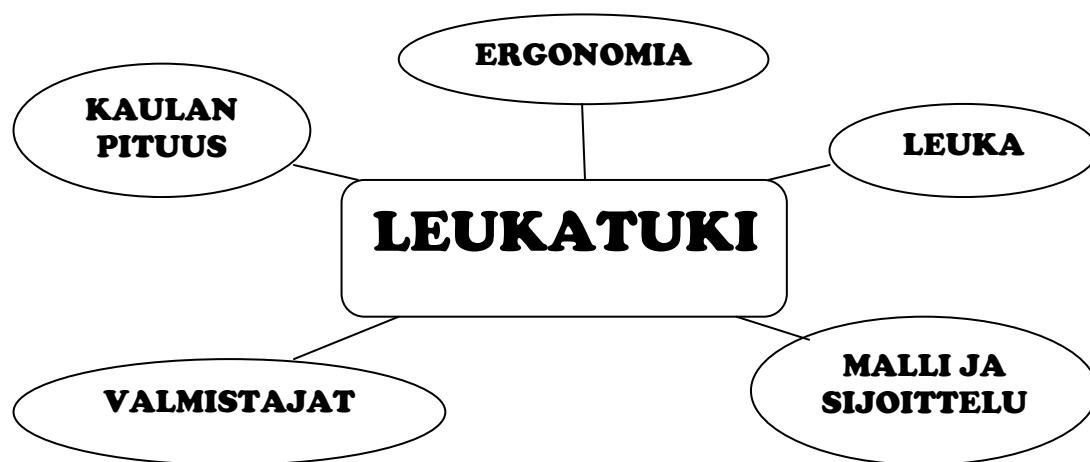


SOSTENUTO

- Nahkainen tyyny
- Kiinnitetään toisesta päästä soittimen tappiin, toisesta kuminauhalla C-kaaren reunaan
- Saatavilla kova ja pehmeä malli, kovan mallin paksuus noin 2 cm
- Pysyy hyvin paikoillaan ja vie vähän säilytystilaa
- Vaimentaa ääntä vain vähän
- Hintaluokka noin 20 €



LEUKATUEN VALINTAAN VAIKUTTA- VIA TEKIJÖITÄ



KAULAN PITUUS

- ks. OLKATUEN VALINTAAN VAIKUTTAVIA TEKIJÖITÄ s. 7

ERGONOMIA

- Leukatuen tarkoitus on auttaa soittajaa kannattelemaan soitinta mahdollisimman lähellä kehoa
- Oikeanlainen leukatuki sopii yhteen soittajan leuan muodon kanssa, vähentää leukaan kohdistuvaa painetta ja mahdollistaa soittajan vapaan liikkehdinnän
- Leukatuki suojelee myös soittimen lakkausta soittajan ihon hankaukselta, lämmöltä ja hieltä

LEUKA

- Muoto: onko leuan kärki terävä vai pyöreä, onko soittajalla leveät vai kapeat leukaperät?
- Määrittää leukatuen kupin syvyyttä ja muotoa
- Usein soittajat, joilla on selkeärajainen leukaluu, pitävät leukatuesta, joka asettuu ”koukuksi” leuan alle, vastaavasti pyöreäleukaisemmille sopii tasisempi alusta
- Mikä kohta leuasta, kärki vai kylki, asetetaan leukatuelle?
- Määrittää leukatuen sijoituspaikkaa

MALLI JA SIJOITTELU

- Leukatuet voidaan jakaa karkeasti kolmeen eri malliin sijoittelunsa mukaan:
 - Leukatuki ulottuu kieltenpidikkeen yli, mutta kuppi on kieltenpidikkeen vasemmalla puolella (Guarneri)
 - Kuppi on keskellä, kieltenpidikkeen päällä (Flesch)
 - Kokonaan kieltenpidikkeen vasemmalle puolelle (Dresden)
- Sijoittelu vaikuttaa siihen, mikä osa leuasta tuelle asetetaan, sekä siihen, miten soittimen ääni kantautuu soittajan omiin korviin
- Guarneri-mallia käyttävillä soittajilla (useammin alttoviulisteilla kuin viulisteilla) on todettu enemmän leukakipua sekä hankausta kaulan iholla kuin muita malleja käyttävillä
- Flesch-malli voi joillakin soittajilla nostaa leuan kärkeä liian ylös ja viedä soitinta liiaksi vasemmalle, vaikeuttaen soittajan ja soittimen välistä kontaktia

VALMISTAJAT

- Suomessa saatavilla Wittnerin, Gewan ja Dick GmbH:n valmistamia leuka-
- tukia

Wittner

- materiaalina allergestattu muovi
- muodoltaan yksinkertaisen pyöristettyjä
- sekä keskelle että sivulle kiinnitettävät mallit
- saatavilla 1/16-viulusta kokoviuluun sekä alttoviululle sopivina

Gewa

- materiaalina eebenpuu
- Guarneri- ja Vermeer-malli (vastaava kuin Dresden)
- kokoviululle

Dick GmbH

- materiaalina eebenpuu
- valmistaa kaikkia kolmea em. mallia, joskin omilla nimillään
- kuppien syvyydessä ja reunan muotoilussa paljon valinnanvaraa

LÄHTEET

- Dinwiddie, Liz 2007. Set-up: Fitting the instrument to the body, when all bodies are different! *American String Teacher* 57:3 August, 38–40
- Flesch, Carl 2000. *The art of violin playing. Book one.* Translated and edited by Eric Rosenblith. New York : Carl Fischer.
- Frisch, Gary 2011. How chin rests & shoulder pads affect your sound. *Strings* 25:8:191 March, 75–76.
- Garam, Lajos 1972. *Viulunsoiton peruskysymyksiä.* Helsinki: Offset Oy.
- Havas, Kató 2001. *A new approach to violin playing.* 14.painos. London: Bosworth & Co. Ltd.
- Heimberg, Tom 2000. Practical musician: Heimberg's handy hints: Tips and tricks of the trade. *Strings* 14:8:86 May-June, 30–33.
- Kneckt, Tuuli 2006. *Vaivaton viulisti – viulistin fyysisen ergonomian opas.* Opinnäytetyö. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia, Musiikin koulutusohjelma.
- KUN Shoulder Rest. About Kun 2010. Kun Products. Kotisivut. Viitattu 18.11.2011 <http://kunrest.com/about.html>.
- Lautar, Rebecca 2000. Are shoulder rests the secret to performance longevity? *American string teacher* 50:2 May, 70–73.
- Levy, Charles; Lee, Wynne; Brandfonbrener, Alice; Press, Joel; Engel Levy, Alexis 1992. Electromyographic analysis of muscular activity in the upper extremity generated by supporting a violin with and without a shoulder rest. *Medical problems of performing artists* 7:4 December, 103–109.
- Norris, Richard M 2007. *The musician's survival manual. A guide to preventing and treating injuries in instrumentalists.* 2. p. CD-ROM. International conference of symphony and opera musicians (ICSOM).
- Maxham, Robert 1999. Aaron Rosand on violins and violinists: Views from the ivory tower. *Fanfare – The magazine for serious record collectors* 22:4, 109–113.
- Rabuffetti, Marco; Converti, Rosa Maria; Boccardi, Silvano; Ferrarin, Maurizio 2007. Tuning of the violin – performer interface: An experimental study about the effects of shoulder rest variations on playing kinematics. *Medical Problems of Performing Artists* 22:2 June, 58–66.
- Rapoport, Katharine 2008. *Violin for Dummies.* Mississauga, Ontario: John Wiley & Sons Canada, Ltd.
- Roberts, Christopher 2011. How to find the perfect student chin & shoulder rest. *Strings* 26:1 August, 39–40.
- Soitin Laine. Jousisoittimet. Viulun tarvikkeet. Viulun olkatuet. Viulun leukatuet. Alttoviulun olkatuet. Alttoviulun leukatuet. n.d. Verkkokauppa. Viitattu 15.11.2011. http://www.soitinlaine.fi/sumuCMS/sivu/kategorialistaus/kategoria_id/550.
- Spatz, Gregory 2010. Stuff: Your instrument – does a wood shoulder rest produce a warmer sound? *Strings* 24:7:178 February, 59–60.

Tietze, Philip 2000. Finding the right set-up: Advice from the pros. *American String Teacher* May, 74–77.

Thomsen, Laurel 2011. To shoulder rest, or not to shoulder rest? Does everyone need one? When is a chin rest enough? Do shoulder rests affect sound? *Strings* May, 60–61.

Ward, Richard 2005. Your instrument: Workbench: Show of support. Choosing the right shoulder rest can be a tricky task. *Strings* 19:8:127 March, 92–94.

